

शिक्षा निदेशालय

राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली सरकार

सहायक सामग्री
(2024-2025)

कक्षा : ग्यारहवीं

गृह विज्ञान

मार्गदर्शन:

श्री अशोक कुमार
सचिव (शिक्षा)

श्री आर० एन० शर्मा
निदेशक, (शिक्षा)

डॉ. रीता शर्मा
अतिरिक्त शिक्षा निदेशक (स्कूल एवं परीक्षा)

समन्वयक:

श्री संजय सुभास कुमार
उप शिक्षा निदेशक (परीक्षा)

श्रीमती रीतू सिंघल
विशेष कार्याधिकारी (परीक्षा)

श्री राजकुमार
विशेष कार्याधिकारी (परीक्षा)

श्री कृष्ण कुमार
विशेष कार्याधिकारी (परीक्षा)

उत्पादन मंडल

अनिल कुमार शर्मा

दिल्ली पाठ्य पुस्तक ब्यूरो में राजेश कुमार, सचिव, दिल्ली पाठ्य पुस्तक ब्यूरो, 25/2, पंखा रोड,
संस्थानीय क्षेत्र, नई दिल्ली द्वारा प्रकाशित तथा मुद्रक : सुप्रीम ऑफसेट प्रेस, ग्रेटर नोएडा (उत्तर प्रदेश)

**ASHOK KUMAR
IAS**



सचिव (शिक्षा)
राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र
दिल्ली सरकार
पुराना सचिवालय, दिल्ली-110054
दूरभाष: 23890187 टेलीफैक्स : 23890119

Secretary (Education)
Government of National Capital Territory of Delhi
Old Secretariat, Delhi-110054
Phone : 23890187, Telefax : 23890119
E-mail : secyedu@nic.in

DE.5/228/Exam/Maths/SM/2018/555
Dated: 01/07/2024

MESSAGE

In the profound words of Dr. Sarvepalli Radhakrishnan, "**The true teachers are those who help us think for ourselves.**"

Every year, our teams of subject experts shoulder the responsibility of updating the Support Material to synchronize it with the latest changes introduced by CBSE. This continuous effort is aimed at empowering students with innovative approaches and techniques, thereby fostering their problem-solving skills and critical thinking abilities.

I am confident that this year will be no exception, and the Support Material will greatly contribute to our students' academic success.

The development of the support material is a testament to the unwavering dedication of our team of subject experts. It has been designed with the firm belief that its thoughtful and intelligent utilization will undoubtedly elevate the standards of learning and continue to empower our students to excel in their examinations.

I wish to extend my heartfelt congratulations to the entire team for their invaluable contribution in creating this immensely helpful resource for our students.

Wishing all our students a promising and bright future brimming with success.

(ASHOK KUMAR)

R.N. SHARMA, IAS
Director, Education & Sports



Directorate of Education
Govt. of NCT of Delhi
Room No. 12, Old Secretariat
Near Vidhan Sabha,
Delhi-110054

Ph.: 011-23890172

E-mail : diredu@nic.in

DE-5/228/Exam/Memo/5N/

2018/576
Dated: 04/07/2024

MESSAGE

It brings me great pleasure to present the support material specifically designed for students of classes IX to XII by our dedicated team of subject experts. The Directorate of Education remains resolute in its commitment to empower educators and students alike, extending these invaluable resources at no cost to students attending Government and Government-Aided schools in Delhi.

The support material epitomizes a commendable endeavour towards harmonizing content with the latest CBSE patterns, serving as a facilitative tool for comprehending, acquiring and honing essential skills and competencies stipulated within the curriculum.

Embedded within this initiative is a structured framework conducive to nurturing an analytical approach to learning and problem-solving. It is intended to prompt educators to reflect upon their pedagogical methodologies, forging an interactive conduit between students and academic content.

In the insightful words of Rabindranath Tagore, **"Don't limit a child to your own learning, for he was born in another time."**

Every child is unique, with their own interests, abilities and potential. By allowing children to learn beyond the scope of our own experiences, we support their individual growth and development, helping them to reach their full potential in their own right.

May every student embrace the joy of learning and be empowered with the tools and confidence to navigate and shape the future.

(R. N. SHARMA)

Dr. RITA SHARMA
Additional Director of Education
(School/Exam)



Govt. of NCT of Delhi
Directorate of Education
Old Secretariat, Delhi-110054
Ph.: 23890185

D.O. No. DE.S/228/Exam/Memo/SM/
2018/570
Dated: ... 02/07/2024 ...

MESSAGE

"Children are not things to be molded, but are people to be unfolded." - Jess Lair

In line with this insightful quote, the Directorate of Education, Delhi, has always made persistent efforts to nurture and unfold the inherent potential within each student. This support material is a testimony to this commitment.

The support material serves as a comprehensive tool to facilitate a deeper understanding of the curriculum. It is crafted to help students not only grasp essential concepts but also apply them effectively in their examinations. We believe that the thoughtful and intelligent utilization of these resources will significantly enhance the learning experience and academic performance of our students.

Our expert faculty members have dedicated themselves to the support material to reflect the latest CBSE guidelines and changes. This continuous effort aims to empower students with innovative approaches, fostering their problem-solving skills and critical thinking abilities.

I extend my heartfelt congratulations to the entire team for their invaluable contribution to creating a highly beneficial and practical support material. Their commitment to excellence ensures that our students are well-prepared to meet the challenges of the CBSE examinations and beyond.

Wishing you all success and fulfilment in your educational journey.

(Dr. Rita Sharma)

शिक्षा निदेशालय
राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली सरकार

सहायक सामग्री
(2024-2025)

गृह विज्ञान
कक्षा : ग्यारहवीं

निःशुल्क वितरण हेतु

दिल्ली पाठ्य-पुस्तक ब्यूरो द्वारा प्रकाशित

भारत का संविधान उद्देशिका

हम, भारत के लोग, भारत को एक ¹[संपूर्ण प्रभुत्व-संपन्न समाजवादी पंथनिरपेक्ष लोकतंत्रात्मक गणराज्य] बनाने के लिए, तथा उसके समस्त नागरिकों को :

सामाजिक, आर्थिक और राजनैतिक न्याय,
विचार, अभिव्यक्ति, विश्वास, धर्म
और उपासना की स्वतंत्रता,
प्रतिष्ठा और अवसर की समता
प्राप्त कराने के लिए,
तथा उन सब में

व्यक्ति की गरिमा और ²[राष्ट्र की एकता
और अखंडता] सुनिश्चित करने वाली बंधुता
बढ़ाने के लिए

दृढ़संकल्प होकर अपनी इस संविधान सभा में आज तारीख
26 नवंबर, 1949 ई. को एतद्वारा इस संविधान को
अंगीकृत, अधिनियमित और आत्मार्पित करते हैं।

1. संविधान (बयालीसवां संशोधन) अधिनियम, 1976 की धारा 2 द्वारा (3.1.1977 से) "प्रभुत्व-संपन्न लोकतंत्रात्मक गणराज्य" के स्थान पर प्रतिस्थापित।
2. संविधान (बयालीसवां संशोधन) अधिनियम, 1976 की धारा 2 द्वारा (3.1.1977 से) "राष्ट्र की एकता" के स्थान पर प्रतिस्थापित।

THE CONSTITUTION OF INDIA

PREAMBLE

WE, THE PEOPLE OF INDIA, having solemnly resolved to constitute India into a ¹**[SOVEREIGN SOCIALIST SECULAR DEMOCRATIC REPUBLIC]** and to secure to all its citizens :

JUSTICE, social, economic and political;

LIBERTY of thought, expression, belief, faith and worship;

EQUALITY of status and of opportunity; and to promote among them all

FRATERNITY assuring the dignity of the individual and the ²[unity and integrity of the Nation];

IN OUR CONSTITUENT ASSEMBLY this twenty-sixth day of November, 1949 do **HEREBY ADOPT, ENACT AND GIVE TO OURSELVES THIS CONSTITUTION.**

1. Subs. by the Constitution (Forty-second Amendment) Act, 1976, Sec.2, for "Sovereign Democratic Republic" (w.e.f. 3.1.1977)
2. Subs. by the Constitution (Forty-second Amendment) Act, 1976, Sec.2, for "Unity of the Nation" (w.e.f. 3.1.1977)

भारत का संविधान

भाग 4क

नागरिकों के मूल कर्तव्य

अनुच्छेद 51 क

मूल कर्तव्य - भारत के प्रत्येक नागरिक का यह कर्तव्य होगा कि वह -

- (क) संविधान का पालन करे और उसके आदर्शों, संस्थाओं, राष्ट्रध्वज और राष्ट्रगान का आदर करे;
- (ख) स्वतंत्रता के लिए हमारे राष्ट्रीय आंदोलन को प्रेरित करने वाले उच्च आदर्शों को हृदय में संजोए रखे और उनका पालन करे;
- (ग) भारत की संप्रभुता, एकता और अखंडता की रक्षा करे और उसे अक्षुण्ण बनाए रखे;
- (घ) देश की रक्षा करे और आह्वान किए जाने पर राष्ट्र की सेवा करे;
- (ङ) भारत के सभी लोगों में समरसता और समान भ्रातृत्व की भावना का निर्माण करे जो धर्म, भाषा और प्रदेश या वर्ग पर आधारित सभी भेदभावों से परे हो, ऐसी प्रथाओं का त्याग करे जो महिलाओं के सम्मान के विरुद्ध हों;
- (च) हमारी सामासिक संस्कृति की गौरवशाली परंपरा का महत्त्व समझे और उसका परिरक्षण करे;
- (छ) प्राकृतिक पर्यावरण की, जिसके अंतर्गत वन, झील, नदी और वन्य जीव हैं, रक्षा करे और उसका संवर्धन करे तथा प्राणिमात्र के प्रति दयाभाव रखे;
- (ज) वैज्ञानिक दृष्टिकोण, मानववाद और ज्ञानार्जन तथा सुधार की भावना का विकास करे;
- (झ) सार्वजनिक संपत्ति को सुरक्षित रखे और हिंसा से दूर रहे;
- (ञ) व्यक्तिगत और सामूहिक गतिविधियों के सभी क्षेत्रों में उत्कर्ष की ओर बढ़ने का सतत् प्रयास करे, जिससे राष्ट्र निरंतर बढ़ते हुए प्रयत्न और उपलब्धि की नई ऊँचाइयों को छू सके; और
- (ट) यदि माता-पिता या संरक्षक हैं, छह वर्ष से चौदह वर्ष तक की आयु वाले अपने, यथास्थिति, बालक या प्रतिपाल्य को शिक्षा के अवसर प्रदान करे।



Constitution of India

Part IV A (Article 51 A)


Fundamental Duties

It shall be the duty of every citizen of India —

- (a) to abide by the Constitution and respect its ideals and institutions, the National Flag and the National Anthem;
- (b) to cherish and follow the noble ideals which inspired our national struggle for freedom;
- (c) to uphold and protect the sovereignty, unity and integrity of India;
- (d) to defend the country and render national service when called upon to do so;
- (e) to promote harmony and the spirit of common brotherhood amongst all the people of India transcending religious, linguistic and regional or sectional diversities; to renounce practices derogatory to the dignity of women;
- (f) to value and preserve the rich heritage of our composite culture;
- (g) to protect and improve the natural environment including forests, lakes, rivers, wildlife and to have compassion for living creatures;
- (h) to develop the scientific temper, humanism and the spirit of inquiry and reform;
- (i) to safeguard public property and to abjure violence;
- (j) to strive towards excellence in all spheres of individual and collective activity so that the nation constantly rises to higher levels of endeavour and achievement;
- *(k) who is a parent or guardian, to provide opportunities for education to his child or, as the case may be, ward between the age of six and fourteen years.

Note: The Article 51A containing Fundamental Duties was inserted by the Constitution (42nd Amendment) Act, 1976 (with effect from 3 January 1977).

*(k) was inserted by the Constitution (86th Amendment) Act, 2002 (with effect from 1 April 2010).



गृह विज्ञान
सत्र-2024-2025

समीक्षा समिति सदस्य

समूह निर्देशिका - श्रीमती जयंती गुप्ता (प्रधानाचार्या)

Emp. I.D.-19920803

राजकीय उच्चतर माध्यमिक कन्या विद्यालय

निठारी गाँव, दिल्ली-85

स्कूल I.D.- 1412258

समूह सदस्य -

1. डा. कविता (लेक्चरर गृह विज्ञान)

Emp. I.D.-20025064

गवर्नमेंट सर्वोदय कन्या विद्यालय

खजूरी खास, दिल्ली-90

स्कूल I.D.- 1104022

2. श्रीमती वीना जट्टा कौल (लेक्चरर गृह विज्ञान)

Emp. I.D.-19941231

C.A.U. परिक्षा विभाग, शिक्षा निदेशालय,

दिल्ली सरकार

3. श्रीमती सुनीता वत्स (लेक्चरर गृह विज्ञान)

Emp. I.D.-19941140

गवर्नमेंट को.एड्. सीनियर सेकेंडरी स्कूल

रानी बाग, दिल्ली-34

स्कूल I.D.-1411043

4. श्रीमती पूनम बत्रा (लेक्चरर गृह विज्ञान)

Emp. I.D.-20171285

गवर्नमेंट गर्ल्स सीनियर सेकेंडरी स्कूल,

डी-ब्लॉक, अशोक विहार, दिल्ली

स्कूल I.D.-1411040

5. सुश्री शिखा चौधरी (लेक्चरर गृह विज्ञान)

Emp. I.D.-20192666

सर्वोदय कन्या विद्यालय नं0-2

पालम गाँव, दिल्ली

स्कूल I.D.-1821015

HOME SCIENCE (2024-2025)

CLASS XI

Introduction:

In class XI, the “Self and family” and the “Home” are focal points for understanding the dynamics for individual lives and social interactions. The curriculum is divided in five units. Unit I introduces the concept of home science. Unit II begins with the stage of adolescence and related concerns. Unit III deals with the expanding interactions of the adolescent with others in family, school, community and society, and the needs emerging from each of these contexts. Unit IV and V focus on childhood and adulthood respectively.

Course Structure:

Theory & Practical

Time: 3 Hrs.

Theory: 70 Marks

Practical: 30 Marks

No.	Units	Marks	No. of Pd.
1.	Introduction to Home Science	02	04
2.	Understanding oneself: Adolescence	20	35
3.	Understanding Family, Community and Society	15	35
4.	Childhood	15	24
5.	Adulthood	18	28
	Total	70	126
	Practical	30	28
	Grand Total	100	154

Class –XI
Theory : 70 Marks

Unit I Introduction to Home Science

Unit II: Understanding oneself: Adolescence

Ch.- Understanding the Self.

- A. 'Who am I'?
- B. Development and Characteristics of the Self (Development characteristics and needs of adolescents)
- C. Influences on Identity

Ch.- Food, Nutrition, Health and Fitness

Ch. - Management of Resources

Ch.- Fabric Around us

Ch.- Media and Communication Technology

Unit III: Understating family, community and society

Ch. - Concerns and needs in diverse contexts:

- a. Nutrition, Health and Hygiene
- b. Resources Availability and Management

Unit IV: Childhood

Ch.-Survival, Growth and Development

Ch.- Nutrition, Health and Wellbeing

Ch.- Our Apparel

Unit V: Adulthood

Ch.- Health and Wellness

Ch.- Financial Management and planning

Ch.- Care and Maintenance of fabrics

HOME SCIENCE (2024-25)

CLASS XI

UNIT I: INTRODUCTION TO HOME SCIENCE

- What is Home Science
- Areas of Home Science
- Home Science is important for both boys and girls
- Career options of Home Science

UNIT II: UNDERSTANDING ONESELF: ADOLESCENCE

Unit II focus on the stage of adolescence – the stage of life to which you belong at present. This unit deals with understanding your own self in terms of your personal and social identity, your nutritional and health requirements, management of basic resources of time and space, fabrics around you, and your communication skills. The last chapter of the unit situates the adolescent in the context of the family and larger society, thereby linking it to the next unit that deals with the individual in relation to her/his family, school, community and society.

CHAPTER : UNDERSTANDING THE SELF

- What is Self?
 - Personal dimension
 - Social dimension
 - Self- concept
 - Self esteem
- What is Identity?
 - Personal identity
 - Social identity

- Self during Infancy: characteristics
- Self during early childhood: characteristics
- Self during middle childhood: characteristics
- Self during adolescence: characteristics
 - Identity development
 - Identity crisis
 - Real vs Ideal self
- Influences on identity
 - Developing a sense of self and identity
 - Influences on formation of identity
 - Biological and physical changes
 - Socio-cultural context
 - Emotional changes
 - Cognitive changes

CHAPTER : FOOD, NUTRITION, HEALTH AND FITNESS

- Introduction
- Definition of
 - Food
 - Nutrition
 - Nutrients
- Balanced diet
 - Definition
 - RDA
- Health and Fitness

- Using Basic food Groups for planning Balanced Diets
 - Food guide pyramid.
- Vegetarian food Guide
- Dietary patterns in Adolescence
 - Irregular meals and skipping meals
 - Snacking
 - Fast foods
 - Dieting
- Modifying diet related behaviour
 - Diet journal
 - Exercise
 - Substance use and abuse
 - Healthy eating habits
 - Snacks
 - Drinking water
- Factors influencing eating behaviour
- Eating disorders at adolescence
- Key terms and their meaning

CHAPTER : MANAGEMENT OF RESOURCES

- Introduction
- Classification of resources
 - Human /non-human resources
 - Individual / shared resources
 - Natural / community resources

- Human and non-human resources
 - Human resources
 - Knowledge
 - Motivation/ interest
 - Skills/ strength/ aptitude
 - Time
 - Energy
 - Non-human resources
 - Money
 - Material resources
- Individual and shared resources
 - Individual resources
 - shared resources
- Natural and community resources
 - Natural resources
 - community resources
- Characteristics of resources
 - Utility
 - Accessibility
 - Interchangeability
 - Manageable
- Managing Resources
 - Management process
 - Planning
 - Steps in planning

- Organising
- Implementing
- Controlling
- Evaluation

CHAPTER : FABRIC AROUND US

- Definition of yarns, fibres, textile products, finishing.
- Introduction to fibre properties
- Classification of textile fibres
 - Filament/staple fibres
 - Natural/Manufactured (manmade) fibres
- Types of Natural Fibres
 - Cellulosic fibres
 - Protein fibres
 - Mineral fibres
 - Natural rubber
- Types of Manufactured Fibres
 - Regenerated cellulosic fibres
 - Modified cellulosic fibres
 - Protein fibres
 - Non-cellulosic fibres
 - Mineral fibres
- Some Important fibres and their properties
 - Cotton
 - Linen

- Wool
- Silk
- Rayon
- Nylon
- Polyester
- Acrylic
- Elastomeric fibres
- Yarns
- Yarn processing
 - Cleaning
 - Making into a sliver
 - Attenuating, drawing out and twisting
- Yarn terminology
 - Yarn number
 - Yarn twist
 - Yarn and thread
- Fabric production
 - Weaving
 - Knitting
 - Braiding
 - Nets
 - Laces
- Textile Finishing
 - Finishing with colour
 - Printing

CHAPTER-MEDIA COMMUNICATION TECHNOLOGY

- Communication and Communication Technology
 - What is Communication
 - Classification of communication
 - How does communication takes place
- What is media
 - Media classification and functions
- What is communication technology
 - Classification of communication technologies
 - Modern communication technologies

UNITIII: UNDERSTANDING FAMILY, COMMUNITY AND SOCIETY

The chapters in Unit II were all addressed to you for the understanding of self and of the factors that influence your decision making. Let us now move on to understanding the family, the community and the society that you are a part of. In the first section- the focus will be on relationships and interactions with significant others, i.e. those important to you in these contexts. The second section- will discuss concerns and needs, such as those of health, work,resources, education and textile tradition in the adolescent's diverse social contexts.

CHAPTER : CONCERNS AND NEEDS IN DIVERSE CONTEXTS

C. NUTRITION, HEALTH AND HYGIENE

- Health and its Dimensions
 - Social health
 - Mental health
 - Physical health

- Health care Indicators of Health
- Nutrition and Health
- Importance of nutrients
- Factors affecting nutritional well being
 - Food and nutrient security
 - Care for the vulnerable
 - Good health for all
 - Safe environment
- Nutritional Problems and their consequences
 - Malnutrition
 - Under nutrition
 - Over nutrition
- Hygiene and Sanitation
 - Personal Hygiene
 - Environmental Hygiene
 - Food Hygiene
 - Water safety-Qualities of potable water, methods of water purification(Boiling, chlorine, storage and electric filter ,RO)

D. RESOURCES AVAILABILITY AND MANAGEMENT

- Time Management
 - Definition of time plan
 - How good is your time management (Activity)?
 - Steps in making time plan
 - Tips for effective time management

- Tools in time management---Peak load period, Work curve, Rest /break periods, Work simplification

➤ Space Management

- Space and the home
- Principles of space planning

UNIT IV: CHILDHOOD

The theme of this unit is 'Childhood'. You may wonder why did the book address the adolescent years first and childhood later. Well, it is because if you as an adolescent understand issues about yourself first, it would be easier to grasp the issues that are concerned with the stage of childhood, and later with adulthood. In this unit you will be studying about children's growth and development, critical concerns about their health and nutrition, education and clothing. As we would like children with disabilities to be an inclusive part of our society, the chapters provide us important information on their needs and ways to meet them.

CHAPTER : SURVIVAL GROWTH AND DEVELOPMENT

- The meaning of survival
- Growth and development
- Areas of development
 - Physical development
 - Motor development
 - Cognitive development
 - Sensory development
 - Language development
 - Social development

- Emotional development
- Good Nutrition
- Stages in development
 - Neonate
 - Reflexes
 - Sensory capabilities
- Development across stages from infancy to adolescence
 - Physical and motor development
 - Language development
 - Socio –emotional development
 - Cognitive development
 - Mental processes involved in thinking
 - Stages of cognitive development
 - ❖ Sensory motor stage
 - ❖ Pre-operational stage
 - ❖ Concrete operational stage
 - ❖ Formal operational stage

CHAPTER : NUTRITION, HEALTH AND WELL-BEING

- Introduction
- Nutrition, Health and Well-being during infancy (birth – 12 months)
 - Dietary requirements of infants
 - Breast feeding
 - Benefits of breast feeding
 - Feeding the low birth weight infants

- Complementary foods
- Guidelines for complementary feeding
- Immunization
- Common health and nutrition problems in infants and young children
- Nutrition, Health and well-being of preschool children (1-6 years)
 - Nutritional needs of preschool children
 - Guidelines for healthy eating for pre-schoolers
 - Planning balanced meals for preschool children
 - Some examples of low-cost snacks
 - Feeding children with specific needs
 - Immunization
- Nutrition, Health and well-being of school-age children (7-12 years)
 - Nutritional requirements of school children
 - Planning diets for school-age children
 - Factors that influence diet intake of preschool-age and school-age children
 - Healthy habits
 - Health and nutrition issues of school age children

CHAPTER: OUR APPAREL

- Clothing functions and the selection of clothes
 - Modesty

- Protection
- Status and prestige
- Adornment
- Factors affecting selection of clothing in India
 - Age
 - Climate and season
 - Occasion
 - Fashion
 - Income
- Understanding children's basic clothing needs
 - Comfort
 - Safety
 - Self help
 - Appearance
 - Allowance for growth
 - Easy care
 - Fabrics
- Clothing requirements at different childhood stages
 - Infancy (birth to six months)
 - Creeping age (6 months to one year)
 - Toddlerhood (1-2 years)
 - Preschool age (2-6 years)
 - Elementary school years (5-11 years)
 - Adolescents (11-19 years)
 - Clothes for children with special needs

UNIT V: ADULTHOOD

With the advent of adulthood, the adolescent passes through the portal of what may be termed as the “real world”. One enters the world of higher education, work and marriage, and gets involved in establishing one’s own family. Hence responsibilities of the individual increases manifold. In this unit you will learn about the major factors that play a role in determining the quality of adult life, these being health and wellness, financial planning and management, maintenance of fabrics and apparel that one uses personally as well as in the home, and appreciation of different perspectives in communication. The unit concludes with the chapter on individual responsibilities and rights, not only for one’s own self, but also in relation to the family and larger society.

CHAPTER : HEALTH AND WELLNESS

- Importance of health and fitness
- Healthy & Unhealthy diet
- BMI
- Do’s and Don’ts for health promoting diets
- Fitness
- Importance of exercise and physical activities in adulthood
- Wellness
- Qualities of a person who is rated high on wellness
- Dimensions of wellness
 - Social aspect
 - Physical aspect
 - Intellectual aspect
 - Occupational aspect

- Emotional aspect
- Spiritual aspect
- Environmental aspect
- Financial aspect
- Stress and coping with stress
- Simple techniques to cope with stress
 - Relaxation
 - Talking with friends/family
 - Reading
 - Spirituality
 - Music
 - Hobby
 - Yoga

CHAPTER : FINANCIAL MANAGEMENT AND PLANNING

- Financial management
- Financial planning
- Management
- Money and its importance
- Family Income
 - Money income
 - Real income: Direct and Indirect income
 - Psychic income
- Income management
- Budget

...

- Steps in making budget
- Advantages of planning family budgets
- Control in money management
 - Checking to see how well the plan is progressing
 - Mental and mechanical check
 - Records and accounts
 - Adjusting wherever necessary
 - Evaluation
- Savings
- Investment
- Principles underlying sound investments
 - Safety to the principle amount
 - Reasonable rate of interest
 - Liquidity
 - Recognition of effect of world conditions
 - Easy accessibility and convenience
 - Investing in needed commodities
 - Tax efficiency
 - After investment service
 - Time period
 - Capacity
- Savings and investment avenues
 - Post office
 - Banks
 - Unit Trust of India

- NSC
 - Mutual funds
 - Provident funds
 - Chit fund
 - Life insurance and medical insurance
 - Pension scheme
 - Gold, house, land
 - Others (new schemes)
- Credit
 - Need of credit
 - 4C's of credit: character, capacity, capital means, collateral,

CHAPTER : CARE AND MAINTENANCE OF FABRICS

- Mending
- Laundering
 - Stain removal
 - Vegetable stains
 - Animal stains
 - Oil stains
 - Mineral stains
 - Dye bleeding
 - Techniques of stain removal
 - Scraping
 - Dipping
 - Sponging

- Drop method
 - Reagent for stain removal
 - Common stains and method of removing
- Removal of dirt: the cleaning process
 - Soaps and detergents
 - Methods of washing: friction, kneading & squeezing, suction, washing by machine
- Finishing
 - Blues and optical brighteners
 - Starches and stiffening agents
- Ironing
- Dry cleaning
- Storage of textile products
- Factors affecting fabric care
 - Yarn structure
 - Fabric construction
 - Colour and finishes
- Care label

NOTE:

- **Wherever required latest data/figures to be used.**
- **Latest RDA's to be used.**

HOME SCIENCE (CODE 064)

PRACTICALS FOR CLASS XI

1. Understanding oneself with reference to:
 - a) Physical development in terms of age, height, weight, hip and chest circumference.
 - b) Sexual maturity (Age at menarche, Development of breasts : girls). Growth of beard, change in voice: boys)
2. Observe developmental norms: (Physical, Motor, Language and social -emotional) birth to three years.
3. List and discuss 4-5 areas of agreement and disagreement with
 - a) Mother
 - b) Father
 - c) Siblings/ Friends
 - d) Teacher
4.
 - a) Record own diet for a day
 - b) Evaluate qualitatively for adequacy
5. Preparation of different healthy snacks for an adolescent suitable in her/his context.
6.
 - a) Record one day's activities relating to time use and work
 - b) Prepare a time plan for yourself
7. Plan a budget for a given situation/purpose.
8.
 - a) Record the fabrics and apparel used in a day
 - b) Categorize them according to functionality
9. Relationship of fibre properties to their usage:
 - a) Thermal property and flammability
 - b) Moisture absorbency and comfort
10.
 - (a) Analyze label of any one garment with respect to: Clarity, fiber content, size and care instructions.
 - (b) Prepare one care label of any garment.
 - (c) Analyze two different fabric samples for color fastness.

Scheme for practical examination

1. Observe developmental norms: (Physical, Motor, Language and socialemotional) birth to three years.

5 marks

OR

List and discuss 4-5 areas of agreement and disagreement with

- a) Mother
 - b) Father
 - c) Siblings / Friends
 - d) Teacher
2. Preparation of healthy snacks for an adolescent. 7marks
 3. Plan a budget for a given situation/purpose. 3 marks
 4. Prepare a time plan for yourself. 3 marks
 5. Relationship of fibre properties to their usage: 5 marks
 - a) Thermal property and flammability.
 - b) Moisture absorbency and comfort.

OR

Prepare one care label of any garment.

6. File 5 marks
7. Viva 2 marks

Prescribed textbook : Human Ecology and Family Sciences
(For class XI): Part I and Part II

QUESTION PAPER DESIGN 2024-25
HOME SCIENCE (CODE NO. 064)
CLASS – XI

TIME : 3 HOURS

MAX. MARKS : 70

S.No.	Typology of Questions	Total Marks	% Weightage
1.	Knowledge and understanding based questions terms, concepts, principles, or theories; Identify, compare, contrast, explain, paraphrase information)	28	40%
2.	Application – or knowledge/concepts based questions (Use abstract information in concrete situation, to apply knowledge to new situations. Use given content to interpret a situation, provide an example, or solve a problem)	21	30%
3.	Formulation, analysis, Evaluation and creativity based question (Appraise, judge, and / or justify the value or worth of a decision or outcome, or to predict outcomes) Classify, compare, contrast, or differentiate between different pieces of integrate unique piece of information from a variety of sources	21	30%
	TOTAL	70	100

Note : Internal Choice of 30% will be given

Easy – 20%

Average – 60%

Difficult – 20%

विषय-सूची

क्र.सं.	अ.क्र.सं.	अध्याय	पेज नं.
1.	1.	गृह विज्ञान का परिचय	1-8
2.	2.	स्वयं को समझना : किशोरावस्था	9-30
3.	3.	भोजन, पोषण, स्वास्थ्य और स्वस्थता	31-60
4.	4.	संसाधन प्रबंधन	61-92
5.	5.	कपड़े- हमारे आस-पास	93-118
6.	6.	संचार माध्यम और संचार प्रौद्योगिकी	119-146
7.	10.	विभिन्न संदर्भों में सरोकार और आवश्यकताएं	147-174
		क. पोषण स्वास्थ्य और स्वास्थ्य विज्ञान	
		ग. संसाधन उपलब्धता और प्रबंधन	175-192
8.	11.	उत्तरजीविता: वृद्धि तथा विकास	193-225

क्र.सं.	अ.क्र.सं.	अध्याय	पेज नं.
9.	12.	पोषण, स्वास्थ्य एवं स्वस्थता	226-264
10.	14.	हमारे परिधान	265-290
11.	15.	स्वास्थ्य एवं स्वास्थ्य कल्याण	291-322
12.	16.	वित्तीय प्रबंधन एवं योजना	323-342
13.	17.	वस्त्रों की देखभाल तथा रखरखाव	343-368
14.		केस स्टडी आधारित प्रश्न	369-388
15.		अभिकथन व कारण आधारित प्रश्न	389-401
16.		अभ्यास प्रश्न पत्र-1	402-413
		अंक योजना	414-425
17.		अभ्यास प्रश्न पत्र-2 अंक योजना	426-437
18.		Common Annual School Examination (2022-23)	438-449

अध्याय-1

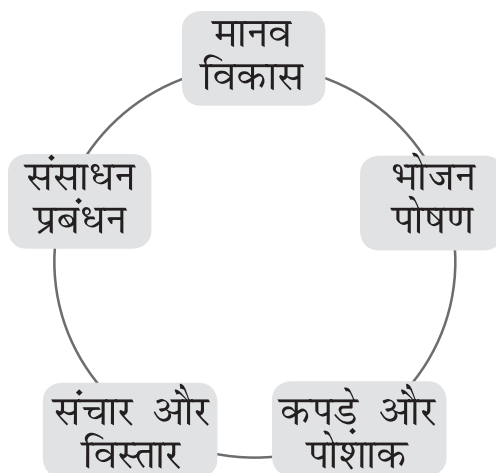
गृह विज्ञान का परिचय

गृह विज्ञान की परिभाषा - गृह विज्ञान का अर्थ केवल घर से नहीं है बल्कि यह एक अंतर विषयक क्षेत्र है, जिसमें व्यक्ति अपने जीवन की गुणवत्ता में सक्षम बनता है।

गृह विज्ञान और इसका इतिहास -

- 1932 में गृह विज्ञान के अंतर्गत कई अलग-अलग विषयों को लाया गया जैसे - भोजन पोषण, वस्त्र उद्योग आदि।
- 1932 में गृह विज्ञान विषय को विश्व-विद्यालय स्तर पर सबसे पहले दिल्ली में स्थित 'लेडी इरविन कॉलेज' नामक संस्थान में शुरू किया गया।
- लेडी इरविन कॉलेज गृह विज्ञान का पहला कॉलेज है जिसकी स्थापना सरोजनी नायडू, राजकुमारी अमृतकौर और कमला देवी चट्टोपाध्याय द्वारा की गई।
- दिल्ली के निम्नलिखित कॉलेजों में गृह विज्ञान स्नातक स्तर पर पढ़ाया जा रहा है-
 - i) लेडी इरविन कॉलेज
 - ii) इंस्टीट्यूट आफ होम इकोनॉमिक्स
 - iii) भगिनी निवेदिता कॉलेज
 - iv) लक्ष्मीबाई कॉलेज
 - v) विवेकानंद कॉलेज

गृह विज्ञान के पाँच क्षेत्र हैं -



गृह विज्ञान लड़कों व लड़कियों दोनों के लिए आवश्यक है -

- प्राचीन काल में क्योंकि लड़कियाँ व महिलाएँ घर का सारा कार्य स्वयं करती थी इसी कारण उनको सक्षम बनाने के लिए व घर से बाहर निकालने और शिक्षा देने के लिए गृह विज्ञान विषय का अध्ययन करना स्कूल व विश्व विद्यालय स्तर पर आवश्यक लगा। महिलाओं की भूमिका और दायित्वों के विषय में जागरूकता लाने के लिए यह अनुभव किया गया कि युवा महिलाओं को गृह विज्ञान की शिक्षा दी जानी चाहिए। इसका लक्ष्य यह था कि घर और समाज दोनों को बराबर महत्त्व देना आवश्यक है।
- गृह विज्ञान विषय में भोजन पोषण ,पाक कौशल ,वस्त्र व वस्त्रों की देख-रेख विषयों का होने के वजह से स्कूली स्तर पर यह विषय लड़कों

द्वारा नहीं चुना गया, क्योंकि वह यह मानते थे यह विषय लड़कियों का है वह ही इसका अध्ययन करेंगी। यह इस विषय के बारे में एक मिथ्या धारणा बन गई।

- समय के साथ लोगों को यह समझ आने लगा कि गृह विज्ञान सिर्फ लड़कियों के लिए नहीं है। इस विषय से मानव को अपने परिवार व समाज के दायित्वों को निभाने की शिक्षा मिलती है ना कि लड़कों व लड़कियों के कार्यों की।

गृह विज्ञान का कार्यक्षेत्र-

आहार और पोषण के कार्य क्षेत्र-

- नैदानिक पोषण विशेषज्ञ
- आहार विशेषज्ञ
- शेफ
- उत्पादन प्रबंधक
- शोधकार्य
- फूड ब्लॉग लेखक

मानव विकास के कार्य क्षेत्र-

- शिशु केंद्र में देखभालकर्ता
- परामर्शदाता
- नर्सरी स्कूल में शिक्षक
- विशेष शिक्षक

कपड़ों और पोशाक के कार्य क्षेत्र-

- वस्त्र निर्माण डिजाइनर
- दृश्य व्यापार डिजाइनर
- फुटवियर डिजाइनर
- फैशन डिजाइनर

संसाधन प्रबंधन के कार्य क्षेत्र

- आंतरिक सज्जाकार
- मानव संसाधन प्रबंधक
- गृह व्यवस्था विभाग
- इवेंट मैनेजर

संचार और विस्तार के कार्य क्षेत्र-

- पत्रकार
- जनसंचार प्रबंधन
- संचार और विस्तार अनुसंधान

बहुविकल्पीय प्रश्न

(1 अंक)

प्रश्न 1. गृह विज्ञान का अध्ययन उच्चतम स्तर पर सबसे पहले किस कॉलेज में हुआ?

1. लेडी श्री राम
2. लेडी हार्डिंग

3. लेडी इरविन
4. लेडी डी इरविन

उत्तर - 3) लेडी इरविन

प्रश्न 2. गृह विज्ञान विषय के कितने क्षेत्र हैं।

1. छः
2. पाँच
3. तीन
4. चार

उत्तर - 2) पाँच

प्रश्न 3. लेडी इरविन संस्थान की स्थापना कौन से वर्ष में की गई।

1. 1952
2. 1960
3. 1944
4. 1932

उत्तर - 4) 1932

प्रश्न 4. निम्न में से कौन सा गृह विज्ञान का क्षेत्र नहीं है।

1. भोजन पोषण
2. मानव विकास

3. कपड़े और पोशाक

4. कृषि विज्ञान

उत्तर - 4) कृषि विज्ञान

प्रश्न 5. गृह विज्ञान विषय लड़कों के लिए भी आवश्यक है क्योंकि -

1. इसमें परिवार व समाज के दायित्वों को सिखाया जाता है
2. मानव और उनके पर्यावरण का पारस्परिक सम्बन्ध है
3. यह केवल घर से सम्बंधित नहीं बल्कि एक अंतर विषयक क्षेत्र है,
4. उपरोक्त सभी।

उत्तर - 4) उपरोक्त सभी

प्रश्न 6. लेडी इरविन कॉलेज किस राज्य में स्थापित है?

- | | |
|----------|-----------|
| 1. मुंबई | 2. दिल्ली |
| 3. बिहार | 4. पंजाब |

उत्तर - 2) दिल्ली

प्रश्न 7. इनमें से कौन से विषय को पढ़कर हम आहार विशेषज्ञ बन सकेंगे?

1. आहार एवं पोषण विज्ञान
2. कपड़े और पोशाक

3. मानव विकास
4. संचार एवं विस्तार

उत्तर - 1) आहार एवं पोषण विज्ञान

लघु उत्तरीय प्रश्न

(2 अंक)

प्रश्न 1. गृह विज्ञान की परिभाषा दीजिए व इसके विभिन्न क्षेत्रों के बारे में बताइये।

उत्तर 1. गृह विज्ञान का अर्थ केवल घर से नहीं है बल्कि यह एक अंतर विषयक क्षेत्र है जिसमें व्यक्ति अपने जीवन की गुणवत्ता में सक्षम बनता है।

गृह विज्ञान के पाँच क्षेत्र हैं -

- 1) मानव विकास
- 2) भोजन व पोषण
- 3) कपड़े और पोशाक
- 4) संचार और विस्तार
- 5) संसाधन प्रबंधन

प्रश्न 2. गृह विज्ञान लड़के लड़कियों दोनों के लिए आवश्यक क्यों है ?

उत्तर 2-गृह विज्ञान लड़के व लड़कियों दोनों के लिए आवश्यक है क्योंकि इस विषय में परिवार व समाज के दायित्वों को किस प्रकार निभाया जाए यह सिखाया जाता है जो कि लड़के व लड़कियों दोनों के विकास के लिए आवश्यक है।

प्रश्न 3. गृह विज्ञान के क्षेत्रों में से किसी एक क्षेत्र के कार्य क्षेत्रों के बारे में बताइए?

उत्तर 3-मानव विकास के कार्य क्षेत्र-

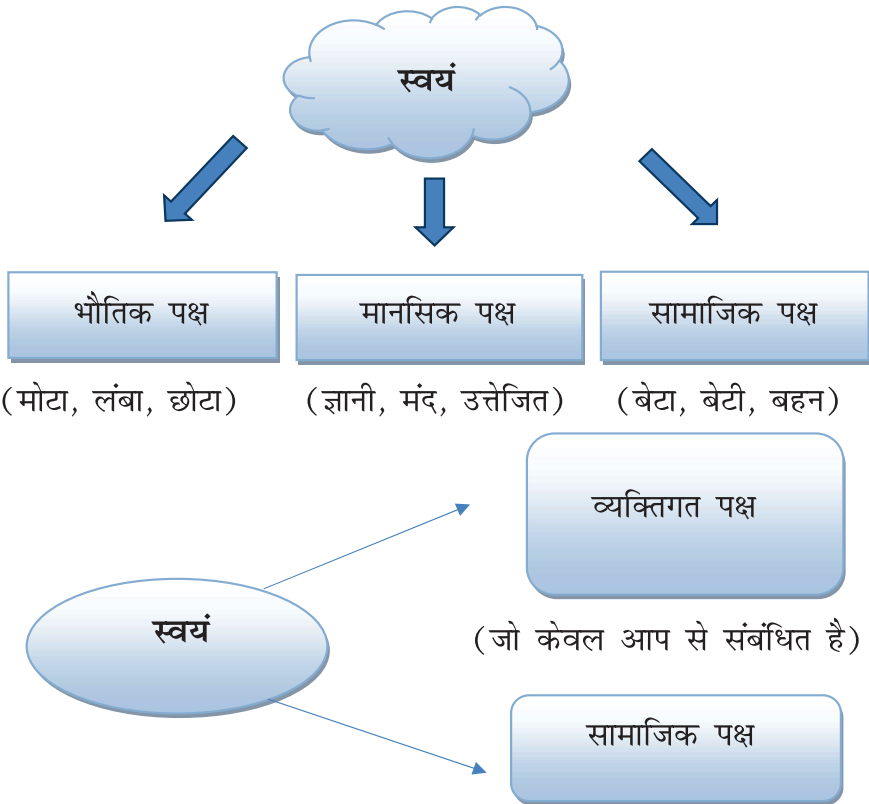
- शिशु केंद्र में देखभाल करता
- परामर्शदाता
- नर्सरी स्कूल में शिक्षक
- विशेष शिक्षक

अध्याय-2

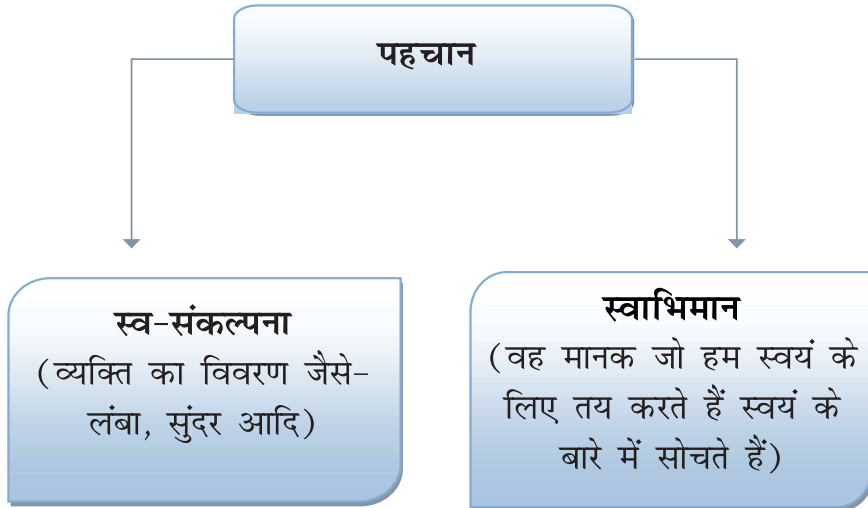
स्वयं को समझना

परिचय :

स्वयं - मैं / हम कौन हैं।



पहचान- एक ऐसी अनुभूति, जिससे लोग हमें पहचानते हैं। जो हमारी खूबी है। जो हमारे साथ जीवन भर चलती है।



स्वयं का विकास- व्यक्ति जैसे-जैसे बड़ा होता है उसके स्वयं का निर्माण तथा विकास होता है। शैशवकाल के दौरान स्वयं की उत्पत्ति होती है और 18 महीने तक स्वयं की छवि की पहचान शिशु करने लगता है, उदाहरण- मैं, मेरा, मुझे।

प्रारंभिक बाल्यावस्था के दौरान स्वयं- इस अवस्था में स्वयं के बारे में जानना शुरू कर देता है, जैसे- मैं लंबा हूँ। वह जो कार्य कर सकता है, उसके अनुसार अपना विवरण देता है, जैसे- मैं डांस कर सकता हूँ। उसका स्वयं निश्चित होता है। जैसे- मेरे पास टीवी है। वह अक्सर स्वयं को वास्तविकता से अधिक आँकता है, जैसे- मुझे कभी डर नहीं लगता।

मध्य बाल्यावस्था के दौरान स्वयं—अब बच्चों का स्व-मूल्यांकन अधिक जटिल हो जाता है। बच्चा अपने व्यक्तित्व संबंधी गुणों के बारे में बताने लगता है जैसे— मैं मित्र बनाने में अच्छा हूँ। इस समय बच्चे सामाजिक तुलना भी करते हैं, जैसे— मैं रोहित से तेज दौड़ सकता हूँ। इस अवस्था में उनका स्वयं का विवरण अधिक वास्तविक हो जाता है।

किशोरावस्था के दौरान स्वयं—इस समय स्वयं की समझ अत्यधिक जटिल हो जाती है। स्वयं के विकास की ओर ध्यान अधिक केंद्रित होता है। वह अब स्वयं को समझने के लिए अत्यधिक चिंतित होते हैं और अपने लिए स्थाई भावना निर्मित कर लेते हैं, जैसे— मैं यह हूँ।

- इस अवस्था में किशोर, बच्चा समझे जाने पर विद्रोह करता है। परंतु अपने लिए बच्चे जैसी सांत्वना भी चाहता है।
- माता-पिता अक्सर उन्हें बड़ों की तरह व्यवहार करने के लिए कहते हैं। लेकिन अन्य स्थिति में उन्हें चेतावनी देते हैं कि वे अभी बड़े नहीं हुए हैं।
- इस समय किशोर "भूमिका संबंधी उलझन" या "पहचान संबंधी उलझन" का अनुभव करते हैं।
- किशोर विरोधाभासी भावनाओं और संवेगों का अनुभव करते हैं।

किशोरावस्था में स्वयं की भावना की विशेषताएँ -

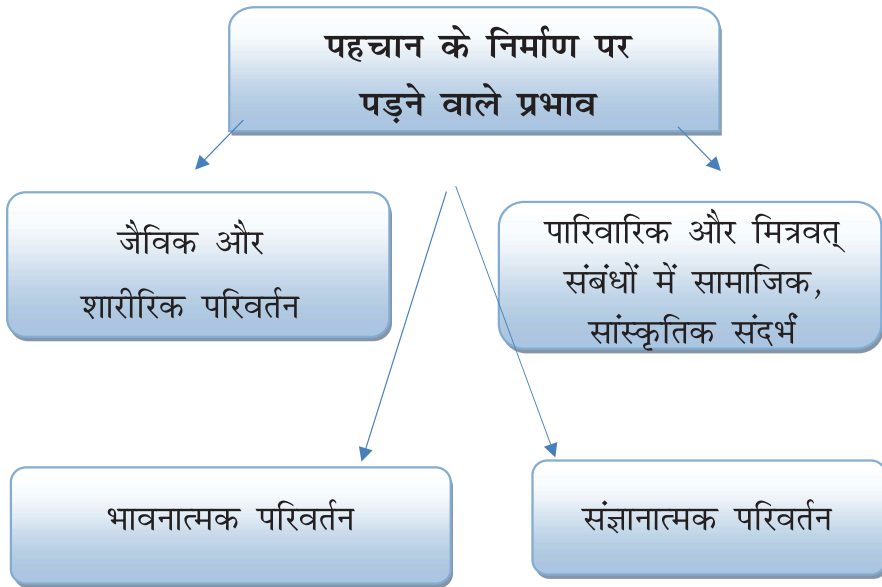
- स्वयं का विवरण संक्षिप्त एवं विचार रूप में होता है, जैसे— दिमाग वाला, बहादुर, भावुक, शांत के रूप में दे सकते हैं।

- स्वयं में कई विरोधाभास भी होते हैं, जैसे- मैं शांत हूँ और बातूनी भी।
- काफी उतार-चढ़ाव का अनुभव करते हैं- स्वयं के बारे में उनकी समझ, स्थिति और समय के अनुसार बदलती है।
- स्वयं में "आदर्श स्वयं" और "वास्तविक स्वयं" होता है और आदर्श स्वयं अधिक महत्वपूर्ण हो जाता है।
- किशोर स्वयं के बारे में अधिक सचेत होते हैं और अपने में मग्न रहते हैं।

पहचान पर प्रभाव -

- स्व-बोध का विकास- अपने अनुभवों से अपने बारे में जो सीखते हैं या लोग आपको आपके बारे में क्या बताते हैं, इससे स्वयं का विकास होता है। स्वयं का निर्माण एक निरंतर गतिशील प्रक्रिया है।
- निर्माण- स्वयं का बोध जन्म से आप में नहीं होता, लेकिन इसको आप सृजित करते हैं, जैसे- आप के विकास के साथ स्वयं का भी विकास होता है।
- शैशवावस्था में जैसे-जैसे बच्चे का विकास होता है वह अपने अनुभवों से स्वयं को परिभाषित करना शुरू कर देता है, जैसे- मैं एक अच्छा लड़का/लड़की हूँ।
- स्व-बोध और पहचान की भावना विकसित करना - यह प्रत्येक में भिन्न होता है क्योंकि "जीन" का विशिष्ट समुच्चय अलग होता है, हमारे अनुभव भिन्न होते हैं, हमारे अनुभवों पर विभिन्न तरीकों से हम अनुक्रिया करते हैं।

वर्गीकरण -



जैविक और शारीरिक परिवर्तन -

किशोरावस्था के दौरान जैविक एवं शारीरिक परिवर्तन होते हैं, जो विशेष क्रम में होते हैं, जिनसे यौन परिपक्वता आती है। मासिक धर्म को लड़कियों में यौन परिपक्वता का बिंदु माना जाता है। लड़कों में शुक्राणु उत्पादन यौवनारंभ की प्रक्रिया है (Puberty)।

- वह अवधि जिसमें शारीरिक और जैविक परिवर्तनों के परिणामस्वरूप यौवनारंभ होता है, उसे यौवनावस्था कहते हैं।
- लड़कियों में यह 11- 13 वर्ष के बीच होती है।
- लड़कों में 13 -15 वर्ष के बीच होती है।

सामाजिक सांस्कृतिक संदर्भ -

- शरीर में होने वाले शारीरिक परिवर्तन तथा बदलती हुई सामाजिक अपेक्षाएँ, इस अवस्था में पहचान निर्माण की प्रक्रिया को प्रभावित करते हैं।
- एक पारंपरिक समाज में यौवनारंभ के साथ ही लड़कियों पर कई प्रतिबंध लग जाते हैं, जबकि लड़के पहले की तरह ही स्वतंत्र होते हैं।
- भारतीय समाज में अधिकांश किशोर अपने माता-पिता पर काफी हद तक निर्भर होते हैं और परिवार हमेशा उन पर नियंत्रण बनाए रखते हैं।
- विकल्पों में बढ़ोत्तरी और वैकल्पिक जीवनशैली के प्रभाव के कारण किशोर का अपने अभिभावकों तथा समाज के साथ विवाद भी हो सकता है। संस्कृति और समाज किशोर की पहचान के विकास को प्रभावित करती है।
- सुदृढ़ और स्नेहमयी पालन-पोषण से पहचान का स्वस्थ विकास होता है और बच्चों में स्वतंत्रता और आत्मनिर्भरता उत्पन्न होती है।
- इस अवस्था में मित्रों का दबाव उन पर सकारात्मक एवं नकारात्मक प्रभाव डाल सकता है।
- इस अवस्था में परिवार में ऐसा वातावरण होना चाहिए जो वैयक्तिकता और "संबंधों को बनाने" को बढ़ावा देता हो।

भावनात्मक परिवर्तन-

कई भावनात्मक परिवर्तन इस अवस्था में जैविक और शारीरिक परिवर्तनों के कारण होते हैं। शारीरिक विकास के प्रति गर्व तथा सहज भाव रखने से

किशोरों के स्व- बोध पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है। अपने प्रति नकारात्मक भाव रखने से किशोर स्वयं को अन्यो से कम समझने लगते हैं।

संज्ञानात्मक परिवर्तन-

- बाल्यावस्था के आरंभिक वर्षों में उसे अपनी अलग पहचान के बारे में पता नहीं होता है।
- मध्य बाल्यावस्था में भी स्वयं-विवरण सही नहीं होता है।
- किशोरावस्था में स्वयं-विवरण काफी वास्तविक हो जाता है। वह "वास्तविक स्वयं" और "आदर्श स्वयं" में अंतर करने लगता है।
- इस अवस्था में वह अमूर्त रूप से सोचने लगता है, उदाहरण- जो देखते और अनुभव करते हैं उससे अधिक आगे सोच सकते हैं।
- वे विभिन्न संभावनाओं और उसके परिणामों के बारे में सोच सकते हैं ।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

(1 अंक)

प्र 1. स्वयं की संकल्पना से जुड़ी हुई दो अन्य संकल्पनाएँ हैं,
..... और

क. व्यक्ति और पहचान

ख. पहचान और व्यक्तित्व

ग. पहचान और अनुभूति

घ. विकास और एहसास

उ. पहचान और व्यक्तित्व

प्र 2. आपके अन्य व्यक्तियों के साथ अपने संबंध और भूमिकाएँ स्वयं का है।

- क. सामाजिक पक्ष
- ख. भावनात्मक पक्ष
- ग. शारीरिक पक्ष
- घ. ज्ञानात्मक पक्ष

उ. सामाजिक पक्ष

प्र 3. व्यक्तिगत स्वयं के पक्ष केवल से जुड़े होते हैं।

- क. अन्य
- ख. आप
- ग. तुम
- घ. उन

उ. आप

प्र 4. स्व-संकल्पना तथा स्वाभिमान के तत्व हैं।

- क. पहचान
- ख. अनुभूतियाँ
- ग. अभिमान
- घ. स्व-मूल्यांकन

उ. पहचान

प्र 5. शैशवावस्था से विकसित होने के दौरान स्वयं में भी बदलाव आते हैं।

- क. शैशवावस्था
- ख. बाल्यावस्था
- ग. प्रौढ़ावस्था
- घ. किशोरावस्था

उ. किशोरावस्था

प्र 6. की पहचान शिशु को 18 महीने की आयु तक होने लगती है।

- क. अन्य की छवि
- ख. स्वयं की छवि
- ग. अपने शरीर की छवि
- घ. दूसरों की छवि

उ. स्वयं की छवि

प्र 7. "मैं लंबा हूँ" उदाहरण स्वयं की किस अवस्था में दिया जाता है।

- क. किशोरावस्था
- ख. प्रारंभिक बाल्यावस्था
- ग. वृद्धावस्था
- घ. बाल्यावस्था

उ. प्रारंभिक बाल्यावस्था

प्र 8. में वास्तविक स्वयं और आदर्श स्वयं में अंतर शुरू हो जाता है।

- क. किशोरावस्था
- ख. प्रौढ़ावस्था
- ग. मध्य बाल्यावस्था
- घ. शैशवावस्था

उ. मध्य बाल्यावस्था

प्र 9. स्वयं को समझने के लिए अधिक चिंता और तल्लीनता में होती है।

- क. किशोरावस्था
- ख. मध्य बाल्यावस्था
- ग. शैशवावस्था
- घ. प्रौढ़ावस्था

उ. किशोरावस्था

प्र 10. मासिक धर्म को लड़कियों में का बिंदु मानते हैं।

- क. यौन परिपक्वता
- ख. बौद्धिक परिपक्वता
- ग. शारीरिक परिपक्वता
- घ. भावनात्मक परिपक्वता

उ. यौन परिपक्वता

अति लघु प्रश्न

(1 अंक)

प्र 11. स्वयं से आप क्या समझते हैं?

उ. यह अनुभव करना कि हम कौन हैं और कौन सी बातें हमें अन्य लोगों से भिन्न बनाती हैं।

प्र 12. स्व-संकल्पना क्या है?

उ. यह एक व्यक्ति का स्वयं का विवरण है - मैं कौन हूँ।

प्र 13. स्वाभिमान से क्या अभिप्राय है?

उ. हम स्वयं के बारे में क्या सोचते हैं, स्व-मूल्यांकन, स्वाभिमान कहलाता है। यह समाज से अधिक प्रभावित होता है।

प्र 14. व्यक्तिगत पहचान से आप क्या समझते हैं?

उ. एक व्यक्ति की विशेषता जो उन्हें अन्य से भिन्न बनाती है।

प्र 15. सामाजिक पहचान क्या है?

उ. वह पक्ष जो व्यक्ति को समूह से जोड़ता है, उदाहरण- व्यवसायिक, सांस्कृतिक।

प्र 16. शिशु को किस आयु में स्वयं की पहचान होने लगती है?

उ. 18 महीने के शिशु को स्वयं की छवि की पहचान होने लगती है।

प्र 17. किस आयु तक शिशु स्वयं को तस्वीर में पहचानना शुरू कर देता है?

उ. दूसरे वर्ष तक।

प्र 18. किस उम्र में बच्चे धाराप्रवाह बोलने लगते हैं?

उ. 3 वर्ष तक।

प्र 19. बच्चे स्वयं का आकलन वास्तविकता से अधिक करते हैं, उदाहरण से समझाएँ?

उ. मुझे कभी डर नहीं लगता।

प्र 20. किस अवधि में स्वयं मूल्यांकन जटिल होना शुरू हो जाता है?

उ. मध्य बाल्यावस्था के दौरान।

प्र 21. जीवन की कौन सी अवधि पहचान के विकास के लिए महत्वपूर्ण है?

उ. किशोरावस्था, क्योंकि इस समय स्वयं के विकास पर ध्यान अधिक केंद्रित होता है।

प्र 22. तीव्र शारीरिक परिवर्तन कौन से जीवन अवधियों की विशेषता है?

उ. शैशवावस्था, किशोरावस्था।

प्र 23. किशोर स्वयं का विवरण कैसे दे सकता है?

उ. वह अपने व्यक्तित्व को संक्षिप्त रूप से बताने या अपने गुणों पर अधिक बल देता है, जैसे- शांत, बहादुर, ज्ञानी आदि।

प्र 24. उदाहरण देकर स्पष्ट कीजिए कि किशोर स्वयं के बारे में विरोधाभास अनुभव करते हैं?

क. मैं शांत हूँ और बातूनी भी।

ख. मैं शांत हूँ पर जल्दी उग्र हो जाता हूँ

प्र 25. यौवनारंभ किसे कहते हैं?

उ. यौन-परिपक्वता की आयु को यौवनारंभ कहते हैं।

प्र 26. "स्नेहमय पालन-पोषण" क्या है?

उ. अगर अभिभावक उत्साही, स्नेही और बच्चे की उपलब्धियों का समर्थन करते हैं तो उसे स्नेहमय पालन-पोषण कहा जाता है।

प्र 27. किशोरावस्था को परिभाषित कीजिए?

उ. वह अवस्था, जब बच्चा बाल अवस्था एवं युवावस्था के मध्य में होता है। यह तीव्र वृद्धि की अवस्था होती है।

प्र 28. संज्ञानात्मक परिवर्तन से आप क्या समझते हैं?

उ. बाल अवस्था से किशोरावस्था तक होने वाले सोच में परिवर्तन को बौद्धिक/संज्ञानात्मक परिवर्तन कहते हैं।

प्र 29. "मित्रों का दबाव" से आप क्या समझते हैं?

उ. किशोरों का अपने मित्रों के प्रति अधिक लगाव एवं झुकाव होता है। वे उनके सहयोग एवं स्वीकार्यता के प्रति अधिक लगाव रखते हैं।

प्र 30. आदर्श स्वत्व क्या है?

उ. जब किशोर अपने आप को आदर्श रूप में विकसित करना चाहते हैं, उदाहरण- एक छोटी लड़की, लंबा होना चाहती है।

लघु उत्तरीय प्रश्न

(2 अंक)

प्र 31. स्वयं से जुड़ी हुई दो संकल्पनाएँ लिखें?

उ. दो संकल्पनाएँ -

- पहचान - कैसे आप दूसरों से अलग हैं।
- व्यक्तित्व - स्वयं का पक्ष, जिनसे केवल आप जुड़े हैं।

प्र 32. स्वयं की परिभाषा बताएँ?

उ. आपके अनुभवों, विचारों, सोच तथा अनुभूतियों का सम्पूर्ण रूप जो आपको दूसरों से अलग बनाता है, स्वयं कहलाता है।

प्र 33. प्रारंभिक बाल्यावस्था के दौरान स्वयं की विशेषता लिखें?

उ. इस अवस्था में बच्चे स्वयं को बताने के लिए बाहरी विवरण का उपयोग करते हैं, जैसे - लंबा, बड़ा इस आयु में वह तुलना नहीं करते।

प्र 34. वास्तविक स्वयं और आदर्श स्वयं में क्या अंतर है ?

उ. वास्तविक स्वयं - व्यक्ति की वास्तविक क्षमता जो उसके पास है, उसका ज्ञान होना।

आदर्श स्वयं - क्षमता जो आदर्श है, जो उनके पास होनी चाहिए। वह अधिक महत्वपूर्ण है, उसे आदर्श स्वयं कहते हैं।

प्र 35. "सभी संस्कृतियों में किशोरावस्था दुविधा और असहमतियों से भरी होती है" यह समझाएँ?

उ. यह सच है कि सभी संस्कृतियों में किशोरावस्था दुविधा से भरी होती है क्योंकि क्या करना है, कैसे करना है, आत्मनिर्भर बनने की

चाह, करियर, पहचान, माता-पिता से काफी विषयों पर असहमति, किशोरों में देखी जा सकती है।

प्र 36. किशोरावस्था में स्वयं की भावना के बारे में बताएँ? किस अवस्था में किशोर अपने आंतरिक गुणों पर अधिक बल देते हैं ?

उ. वे स्वयं को शांत, भावुक, सच्चा, संवेदनशील होने के रूप में देख सकते हैं। इस अवस्था में बाहरी संदर्भों में स्वयं का विवरण नहीं दिया जाता।

प्र 37. किशोरावस्था में स्वयं का विकास किस प्रकार होता है?

उ. स्वयं का विकास एक निरंतर गतिशील प्रक्रिया है। आसपास के लोगों द्वारा बातचीत करके एवं अपने कार्यों के माध्यम से स्व-बोध का विकास होता है।

प्र 38. पहचान के निर्माण पर पड़ने वाले प्रभावों का वर्गीकरण कीजिए?

उ. **वर्गीकरण -**

क. जैविक और शारीरिक परिवर्तन

ख. पारिवारिक और मित्रवत् संबंधों में सामाजिक, सांस्कृतिक संदर्भ

ग. भावनात्मक परिवर्तन

घ. संज्ञानात्मक परिवर्तन

प्र 39. पारारिक संस्कृति और पश्चिमी संस्कृति में 'पहचान विकास' के भिन्न होने के कारण बताएँ?

उ. पारारिक संस्कृति और पश्चिमी संस्कृति में 'पहचान विकास'—

- क. पारारिक समुदाय में किशोरों में स्वयं को स्वतंत्र तथा आत्मनिर्भर दिखाने की प्रवृत्ति नहीं है, जबकि पश्चिमी समुदाय में किशोरों को पूर्णतः आत्मनिर्भर होने की अपेक्षा की जाती है।
- ख. किशोर पश्चिमी समुदाय में परिवार से अलग होकर अपना घर बसाते हैं, जबकि भारतीय समुदाय में परिवार उन पर नियंत्रण बनाए रखते हैं।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(3 अंक)

प्र 40. शैशव काल के दौरान स्वयं का उल्लेख कीजिए?

उ. शैशव काल के दौरान स्वयं -

- क. इस अवस्था में शिशु को कोई जानकारी नहीं होती कि वह दूसरों से भिन्न है। शिशुओं को अपने शरीर एवं छवि के बारे में कोई जानकारी नहीं होती है, उदाहरण- अगर वे अपने हाथ, चेहरे पर लगाते हैं तो उन्हें पता नहीं होता कि वे उनके हाथ हैं।
- ख. लगभग 18 महीने की आयु तक स्वयं की छवि की पहचान होने लगती है। शिशु व्यक्तिगत सर्वनामों जैसे- मैं, मुझे, मेरा का उपयोग करने लगते हैं।
- ग. दूसरे वर्ष तक शिशु स्वयं को तस्वीर में भी पहचानना शुरू कर देते हैं।

प्र 41. किशोरावस्था, स्वयं की पहचान के लिए एक कठिन समय होता है। इस कथन की विवेचना कीजिए?

उ. किशोरावस्था पहचान के लिए प्रमुख अवस्था है, क्योंकि इस समय स्वयं पर अधिक ध्यान केंद्रित होता है। इस कठिन समय के लिए कुछ कारण निम्नलिखित हैं -

क. किशोरावस्था से पहले वह कभी भी स्वयं को जानने में इतना मगन नहीं रहा।

ख. इस अवस्था के अंतिम वर्षों में वह स्वयं की स्थाई पहचान बना लेता है, जैसे- मैं यह हूँ।

ग. इस समय उसके स्वयं पर तीव्र शारीरिक परिवर्तनों और बदलती हुई सामाजिक माँगों का भी प्रभाव पड़ता है।

प्र 42. रिकू एवं टिकू जुड़वा बच्चे हैं। आप कैसे यह बताएंगे कि उनकी पहचान भिन्न है कि नहीं?

उ. हम में से प्रत्येक की पहचान भिन्न होती है। अगर कोई दो जुड़वा बच्चे हैं, तो भी उनके स्वयं की पहचान एक दूसरे से अलग होती है। इसके कई कारण हैं-

क. हम में से प्रत्येक में जीन अलग होते हैं।

ख. हम में से प्रत्येक के अनुभव भिन्न होते हैं।

ग. अगर समान अनुभव भी हो, लेकिन इन पर भिन्न तरीकों से हम अनुक्रिया करते हैं।

घ. भावनात्मक परिवर्तनों और उनकी अनुक्रियाओं का भी प्रभाव पड़ता है।

प्र 43. किशोरावस्था में मित्र मंडली का काफी दबाव होता है। स्पष्ट कीजिए?

- उ. किशोरावस्था वह अवधि है जब मित्रों के सहयोग एवं स्वीकार्यता की अधिक आवश्यकता होती है। मित्रों का दबाव सकारात्मक एवं नकारात्मक दोनों ही प्रकार से प्रभावित कर सकता है।
- क. **सकारात्मक प्रभाव** – जब किशोर सही दिशा में अग्रसर होते हैं तथा स्वस्थ प्रतियोगिता एवं कैरियर के प्रति जागरूक होते हैं।
- ख. **नकारात्मक प्रभाव** – जब किशोर हानिकारक आचरण जैसे- धूम्रपान, ड्रग लेना जैसी विसंगतियों में लिप्त हो जाते हैं।

प्रश्न उत्तर

(4 अंक)

- प्र 44. किशोरावस्था वह अवस्था है, जब किशोर “भूमिका संबंधी उलझन” अथवा “पहचान संबंधी उलझन” का अनुभव करते हैं। इस तथ्य को उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए?
- उ. यह वह अवस्था है जब किशोरों से उम्मीद की जाती है कि वह बड़ों की तरह व्यवहार करें परंतु अगले ही पल उन्हें छोटे होने का भी एहसास कराते रहते हैं। उन्हें यह कहा जाता है कि इन मुद्दों पर चर्चा करने के लिए अभी आप काफी छोटे हो। वे अक्सर सामाजिक स्तर पर विरोधी अपेक्षाएँ, अपनी बदलती हुई आवश्यकताएँ, विरोधी संवेग, नए विकसित हो रहे स्वयं के साथ बाधा डाल सकते हैं। अतः किशोर अपनी “भूमिका संबंधी उलझन” और “पहचान संबंधी उलझन” का सामना करते हैं।
- प्र 45. लड़के एवं लड़कियों में होने वाले शारीरिक परिवर्तनों पर प्रकाश डालिए?

- उ. वह अवस्था जिसमें शारीरिक और जैविक परिवर्तनों के परिणामस्वरूप परिवर्तन या यौवनारंभ होता है, उसे यौवनावस्था कहा जाता है।

लड़कियों एवं लड़कों में होने वाले परिवर्तन इस प्रकार हैं -

लड़कियाँ -

- क. स्तनों के आकार में आरंभिक वृद्धि
- ख. बगलों और जांघों में बालों का आना
- ग. अधिकतम वृद्धि की आयु
- घ. मासिक धर्म

लड़के -

- क. वृषण का विकास
- ख. बगलों और जांघों में बालों का आना
- ग. आवाज में आरंभिक परिवर्तन
- घ. वीर्य का पहली बार स्खलन
- ङ. अधिकतम वृद्धि की आयु
- च. आवाज में स्पष्ट परिवर्तन
- छ. दाढ़ी का आना

प्र 46. बताइए कि किस प्रकार एक परिवार, किशोर के स्व-बोध के निर्माण में प्रभाव डालता है?

- उ. प्रत्येक परिवार का किशोरों पर महत्वपूर्ण प्रभाव होता है। किशोर के स्वयं के निर्माण के लिए उन परिवारों का योगदान होता है जहाँ पारिवारिक संबंध मधुर होते हैं, स्वयं की राय बनाने हेतु स्वीकार्यता की अधिक आवश्यकता होती है। इस अवस्था में किशोर मित्रों पर

अधिक भरोसा करते हैं एवं ज्यादा से ज्यादा समय साथ बिताना पसंद करते हैं। इसके कारण कभी-कभी माता-पिता एवं बच्चों में कहासुनी भी हो जाती है एवं तनाव आता है। इस अवस्था में माता-पिता को चाहिए कि वे किशोरों को समझे, उनकी भावनाओं का आदर करें, उनको स्वयं निर्णय लेने के लिए प्रेरित करें और उनकी छोटी-छोटी उपलब्धियों पर उनका मनोबल बढ़ाएँ।

प्रश्न उत्तर

(5 अंक)

प्र 47. प्रारंभिक बाल्यावस्था के दौरान स्वयं की विशेषताएँ बताएँ?

उ. बच्चों के स्वयं के समझ के निम्नलिखित विशेषताएँ हैं -

- क. वे स्वयं को अन्य लोगों से अलग बताने के लिए सरल शब्दों का प्रयोग करते हैं, जैसे- लंबा, मोटा।
- ख. जो भी कपड़े पहनते हैं या जो खिलौने इस्तेमाल करते हैं उनके आधार पर उनका स्वयं बन सकता है।
- ग. वे जो कार्य कर सकते हैं उनके अनुसार स्वयं का विवरण देते हैं, जैसे- मैं गिनती कर सकता हूँ।
- घ. उनका स्वयं निश्चित होता है और उन वस्तुओं के अनुसार बताया जाता है जो उन्हें दिखाई पड़ती हैं, जैसे- मेरे पास साइकिल है।
- ङ. वे अक्सर स्वयं का आकलन वास्तविकता से अधिक करते हैं जैसे- मुझे सारी कविताएँ आती हैं परंतु हो सकता है कि उसे पूरी तरह से याद ना हो।
- च. छोटे बच्चे यह पहचानने में अक्षम होते हैं कि उनमें दूसरों से अलग गुण हैं। वे अलग-अलग समय में "अच्छे व बुरे", "मतलबी व आकर्षक" हो सकते हैं।

- प्र 48. मध्य बाल्यावस्था के दौरान किस प्रकार स्वयं का विकास होता है?
- उ. इस अवधि में बच्चे का स्व मूल्यांकन अधिक जटिल हो जाता है। इसकी विशेषताएँ निम्नलिखित हैं -
- क. बच्चा अपनी आंतरिक विशेषताओं के संबंध में अपने स्वयं के बारे में बताता है जैसे- मैं मित्र जल्दी से बना लेता हूँ।
 - ख. बच्चा अब सामाजिक विवरण और पहचान से संबंधित बातें करता है। जिस वर्ग से संबंधित होता है उसके संदर्भ में ही स्वयं को परिभाषित भी करता है, जैसे -मैं स्कूल के क्रिकेट समूह में हूँ।
 - ग. बच्चे सामाजिक तुलना करने लगते हैं। वे अपने आपको दूसरों से अलग बताते हैं, जैसे- मैं किरण से तेज दौड़ सकती हूँ। वे "वास्तविक स्वयं" और "आदर्श स्वयं" में अंतर रखते हैं। जो क्षमताएँ आदर्श हैं, उनमें अंतर कर सकते हैं।
 - घ. पूर्व विद्यालयी बच्चों की अपेक्षा इनका स्वयं अधिक वास्तविक हो जाता है। उनकी, वस्तुओं और स्थितियों को अन्य लोगों के नजरिए से देखने की क्षमता का विकास भी होता है।
- प्र 49. राहुल एक किशोर है एवं काफी दुविधा में प्रतीत होता है। आप उसे सलाह दीजिए कि इस अवस्था में दुविधा एवं उलझन होना सामान्य है एवं उसे इस अवस्था में स्वयं के विकास की विशेषताएँ भी बताएँ?
- उ. राहुल को यह समझाना चाहिए कि वह परेशानी को अपने माता-पिता, मित्रों या अपने शिक्षकों से साँझा कर सकता है। सभी का अलग-अलग परिस्थितियों को विभिन्न तरीकों से सुलझाने का तरीका होता है। उसे अपने समूह में इसकी चर्चा करनी चाहिए और अपनी भावनाओं पर नियंत्रण रखना चाहिए। इस अवस्था की विशेषताएँ -

इस समय किशोर अपने आपको बताने के लिए, अपने गुणों का प्रयोग करते हैं जैसे- वे स्वयं को शांत, संवेदनशील, भावुक होने के रूप में समझा सकते हैं। इस अवस्था में किशोर स्वयं की पहचान बनाने में लगे होते हैं और बड़ों की तरह व्यवहार करते हैं। लेकिन कई बार उनसे महत्वपूर्ण मुद्दों पर छोटों की तरह व्यवहार करने को कहा जाता है, तो वे उलझन में आ जाते हैं कि हम बड़े हैं या बच्चे।

किशोर स्वयं की भावना में काफी उतार-चढ़ाव का अनुभव करते हैं। विभिन्न परिस्थितियों का अनुभव करते हैं और उन पर अपनी प्रतिक्रियाएँ भी करते हैं। इस अवस्था में स्वयं विवरण में कई विरोधाभास भी महसूस करते हैं। वे स्वयं को विरोधी रूप में बता सकते हैं जैसे मैं शांत हूँ परंतु सरलता से विचलित हो जाता हूँ।

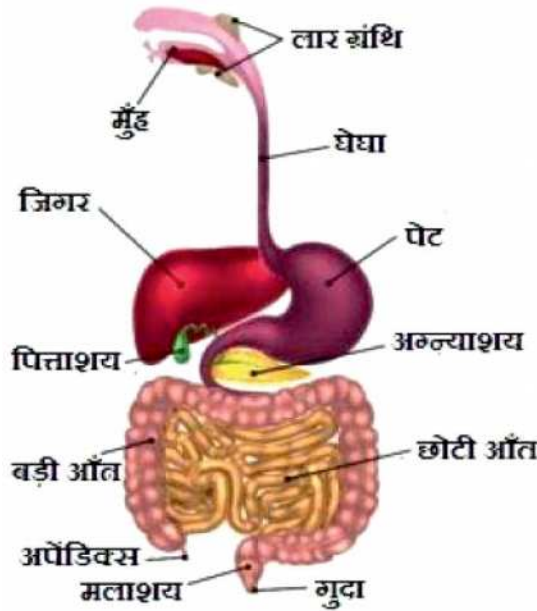
इस अवस्था में "आदर्श एवं वास्तविक स्वयं" भी होता है। जब आदर्श स्वयं अधिक महत्वपूर्ण हो जाता है, वह उसे अपने अंदर विकसित करना चाहते हैं, जैसे- एक लड़का अच्छा खिलाड़ी बनना चाहता है और उसका प्रयत्न करता है। किशोर आप स्वयं के बारे में अधिक सचेत होते हैं और अपने में ही मगन रहते हैं। उन्हें हमेशा "मंच" पर रहने का आभास रहता है जैसे उन्हें हर समय कोई देखे जा रहा हो।

अध्याय-3

भोजन, पोषण, स्वास्थ्य और स्वस्थता

भोजन- वह ठोस अथवा द्रव पदार्थ जो भीतर निगलने, पचाने और अवशोषित होने के पश्चात शरीर को पोषण देता है और स्वस्थ रखता है। भोजन से शरीर को ऊर्जा प्राप्त होती है, शारीरिक विकास में सहायता मिलती है और उत्तकों की मरम्मत होती है। रोगों से लड़ने में हमारे शरीर को सहायता करता है और विभिन्न क्रियाओं में हमारी मदद करता है।

पाचन तंत्र की प्रक्रिया निचे दिए गए चित्र द्वारा समझा जा सकता है :



मानव पाचन तंत्र के अंग

Ingestion (अंत ग्रहण) → Digestion (पाचन) → Absorption
(अवशोषण) → Metabolism (उपापचय) → Utilization (उपयोग)

पोषण- भोजन और पोषक तत्वों के हमारे स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभाव का विज्ञान, पोषण कहलाता है। इस विज्ञान में भोजन, पोषक तत्व और उसमें समाविष्ट अन्य पदार्थों का विवरण शामिल है। इन्हीं पदार्थों से हमारे शरीर के भीतर अनेक कार्य जैसे अंत ग्रहण → पाचन → अवशोषण → उपापचय → उत्सर्जन आदि पूरे होते हैं।

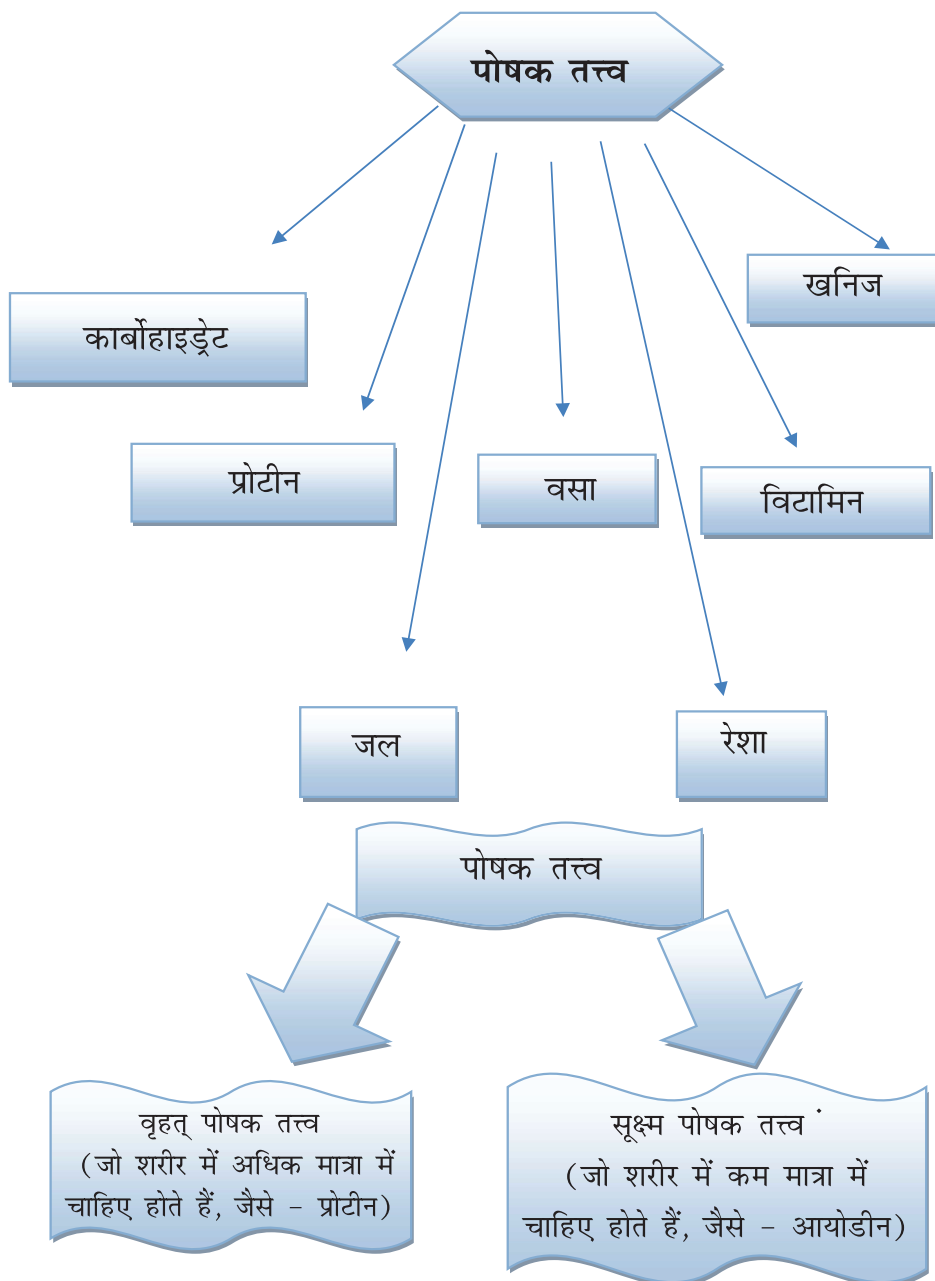
पोषक तत्व- भोजन में विद्यमान घटक होते हैं जिनकी शरीर को पर्याप्त मात्रा में आवश्यकता होती है। इनमें- कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, खनिज, विटामिन, जल तथा रेशा (फाइबर) शामिल हैं।

संतुलित आहार- जिसमें दैनिक आवश्यकता के सभी अनिवार्य तत्व समुचित मात्रा और सही अनुपात में विद्यमान होते हैं। (कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, खनिज, विटामिन, जल तथा रेशा (फाइबर) शामिल हैं) यह अच्छे स्वास्थ्य के लिए एवं स्वास्थ्य को बनाए रखने में सहायक होता है

RDA (recommended dietary allowances) for indians as PER ICMR Hyderabad भारतीयों के लिए निर्धारित आहार संबंधी मात्रा आईसीएमआर हैदराबाद द्वारा दिया गया

RECOMMENDED DIETARY ALLOWANCES FOR INDIANS

Group	Particulars	Body weight kg	Net energy Kcal/d	Protein g/d	Visible fat g/day	Calcium mg/d	Iron mg/d	Vitamin A Retinol µg/kg	Thiamine mg/d	Riboflavin mg/d	Nicotinic acid mg/d	Pyridoxine mg/d	Ascorbic acid mg/d	Free folic acid µg/d	Vit B12 µg/d
Man	Sedentary work	60	2425	60	20	400	28	600	1.2	1.4	16		40	100	1
	Moderate work		2875						1.4	1.6	18	2.0			
	Heavy work		3800						1.6	1.9	21				
Woman	Sedentary work	50	1875	50	20	400	30	600	0.9	1.1	12		40	100	1
	Moderate work		2225						1.1	1.3	14	2.0			
	Heavy work		2825						1.2	1.5	16				
Pregnant woman		50	+ 300	+15	30	1000	38	600	+0.2	+0.2	+2	2.5	40	400	1
Lactation															
0-6 months		50	+550	+25				950	+0.3	+0.3	+4	2.5	80	150	
	6-12 months		+400	+18	45	1000	30		+0.2	+0.2	+3				1.5
		5.4	108/kg	2.05/kg					55µg/kg	65µg/kg	710µg/kg	0.1	25	25	0.2
Infants	0-6 months	8.6	98/kg	1.55/kg		500		350	50µg/kg	60µg/kg	650µg/kg	0.4			
	6-12 months														
		12.2	1240	22			12	400	0.6	0.7	8	0.9	40	30	0.2-1.0
Children	1-3 years	19.0	1690	30	25	400	18	400	0.9	1.0	11			40	
	4-6 years	26.9	1950	41			26	600	1.0	1.2	13	1.6		60	
	7-9 years	35.4	2190	54		600	34	800	1.1	1.3	15	1.6	40	70	0.2-1.0
Boys	10-12 years	31.5	1970	57	22		19		1.0	1.2	13				
Girls	10-12 years														
Boys	13-15 years	47.8	2450	70			41	600	1.2	1.5	16				0.2-1.0
	13-15 years	46.7	2060	65	22	600	28		1.0	1.2	14	2.0		100	1.0
	13-15 years														
Boys	16-18 years	57.1	2640	78	22	500	50	600	1.3	1.6	17	2.0	40	100	0.2-1.0
Girls	16-18 years	49.9	2060	63			30		1.0	1.2	14				



आर.डी.ए.- निर्धारित आहार संबंधी मात्रा (Recommended Dietary Allowances)

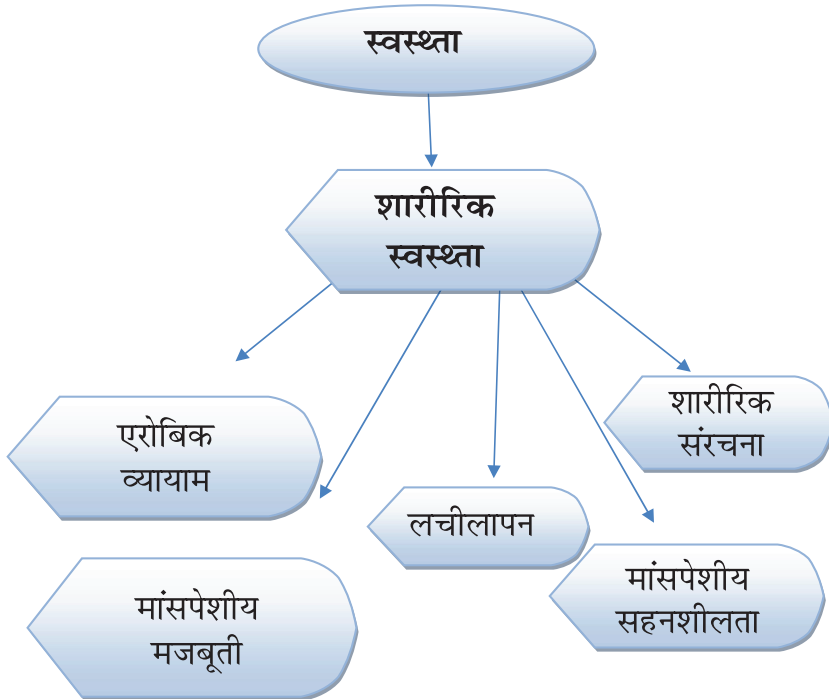
आर.डी.ए. = आवश्यकता + अतिरिक्त सुरक्षा मात्रा -

स्वास्थ्य- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार "स्वास्थ्य शारीरिक, भावनात्मक और सामाजिक रूप से पूरी तरह अच्छा होने की स्थिति है, यह केवल रोगों तथा अशक्तता के ना होने की स्थिति नहीं है" (1948)।



स्वास्थ्य और फिटनेस

फिटनेस- शरीर का बेहतर होना। यह नियमित व्यायाम, समुचित आहार, पोषण एवं उचित विश्राम से प्राप्त होता है



खाद्य वर्ग- खाद्य पदार्थों को विभिन्न वर्गों में विभाजित किया गया है। प्रत्येक वर्ग में समान विशेषताओं वाले विभिन्न खाद्य पदार्थ शामिल होते हैं। समान गुणों वाले खाद्य पदार्थ जिन्हें एक साथ समूहित किया गया हो।

भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) द्वारा 5 खाद्य वर्गों का सुझाव दिया गया है -

1. अनाज खाद्यान्न और उनके उत्पाद : चावल, गेहूं, बाजरा, रागी, मक्का, ज्वार, जौ, चावल, गेहूं का आटा।
2. दालें और फलियाँ : काला, चना, उड़द की दाल, लोबिया, मटर, राजमा, सोयाबीन, फलियाँ आदि।
3. दूध और मांस के उत्पाद : दूध, दही, स्किमड मिल्क, पनीर, मक्खन, मीट, मुर्गा, अंडा, माँस मछली।
4. फल और सब्जियाँ : आम, अमरूद, पका हुआ टमाटर, पपीता, संतरा, स्वीट लाइम, तरबूज, सब्जियां हरे पत्तेदार- चौलाई, पालक, धनिया के पत्ते, सरसों के पत्ते, मेथी के पत्ते।
5. वसा और शर्करा : वसा, मक्खन, हाइड्रोजेनेटेड तेल।

नीचे दर्शाए गए चित्र में खाद्य पदार्थों के कार्य

- ऊर्जा प्रदान करने वाले खाद्य पदार्थ (Energy & producing food)

- शरीर को निर्माण करने वाले खाद्य पदार्थ (Body&building food)
- शरीर को नियंत्रण करने वाले खाद्य पदार्थ (Body®ulating food)





आहार मार्गदर्शन पिरामिड

पिरामिड वो रूप रेखा है, जो बताती है कि आपको प्रतिदिन क्या खाना है। यह एक सामान्य दिशा निर्देश है- जो आपको सही आहार के चयन करने में सहायता करती है ताकि आपको आवश्यक पोषक तत्व मिले और साथ ही उपयुक्त वजन बनाए रखने के लिए सही मात्रा में कैलरी भी मिले। जो लोग माँस अथवा दूध से बने खाद्य पदार्थों को खाते हैं।

शाकाहारी आहार

शाकाहारी आहार वनस्पति जगत खाद्य पदार्थ पर निर्भर करता है जैसे खाद्यान्न, सब्जियाँ, फली, फल, बीज और सूखे मेवे। कुछ शाकाहारी आहारों में- अंडा, दूध से बनी वस्तुएं अथवा दोनों शामिल होते हैं। आहार को पर्याप्त बनाने हेतु दैनिक खाद्य निर्देशिका का उपयोग कर सकते हैं।

किशोरावस्था में आहार संबंधी पैटर्न-

किशोरों में यौवनारंभ के कारण (तीव्र वृद्धि तथा शारीरिक परिवर्तन) पोषण संबंधी आवश्यकताएँ बढ़ जाती हैं।

- **भोजन में अनियमितता और एक बार भोजन ना करना** -किशोरों में खाना ना खाने व घर से बाहर खाने की आदत ज्यादा होती है जिस कारण किशोरों को पर्याप्त संख्या अथवा मात्रा में भोजन नहीं मिलता और उनके अंदर पोषक तत्वों की कमी हो जाती है।
- **स्वल्पाहार (Snacking)-** कई बार किशोर तीन बार नियमित भोजन नहीं कर पाते, क्योंकि उनमें कोई ना कोई भोजन छोड़ देने की प्रवृत्ति होती है।
- **फास्ट फूड-** किशोरों में फास्ट फूड खाने की अधिक प्रवृत्ति होती है क्योंकि यह सुविधाजनक होता है। अक्सर इस में वसा और कैलोरी भरपूर मात्रा में होती है।
- **डाइटिंग-** किशोरों में मोटापा एक गंभीर समस्या बनता जा रहा है।

किशोरावस्था में स्वस्थ आहार पद्धतियाँ अपनाने के तरीके-

1. टीवी देखने के समय को सीमित करना: (अधिक खाने से और कम खाने से बचा जा सकता है)।
2. खानपान संबंधी स्वस्थ आदतें: (सामान्यतः 3 संतुलित आहार और दो पौष्टिक नाश्ता लें।
3. स्नैकिंग (स्वल्पाहार): पौष्टिक स्वल्पाहार
4. पानी पीना: (4 से 6 गिलास पानी के रोज पीना)

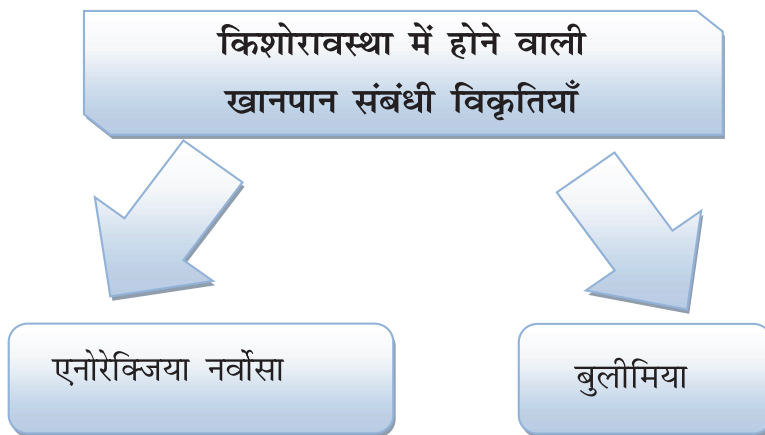
5. डाइट जर्नल:(साप्ताहिक तौर पर आहार का तथा पेय पदार्थों के सेवन का रिकार्ड रखें।
6. व्यायाम:(स्वास्थ्य जीवन के लिए अनिवार्य- टहलना, साइकिल चलाना, सीढ़ियां चढ़ना, उतरना आदि)।
7. नशीले पदार्थों का उपयोग एवं दुरुपयोग: मनो-सामाजिक पुनर्वास में पोषण संबंधी हस्तक्षेप, समर्थन और परामर्श महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

खानपान संबंधी आचरण को प्रभावित करने वाले कारक

बाहरी कारक	आंतरिक कारक
व्यक्तिगत अनुभव	शारीरिक आवश्यकताएं और विशेषताएं
परिवार इकाई और परिवार की विशेषताएं	व्यक्तिगत मूल्य और विश्वास
पालन पोषण के तरीके	खाने संबंधी प्राथमिकताएं और अर्थ
मित्र मंडली	मनोसामाजिक विकास
सामाजिक और सांस्कृतिक	स्वास्थ्य
मानक और मूल्य	शारीरिक छवि और स्व संकल्पना
जनसंचार	
खाने से संबंधित सनक	
पोषण संबंधी ज्ञान	
व्यक्तिगत अनुभव	

किशोरावस्था में होने वाली खानपान संबंधी विकृतियाँ -

किशोरावस्था में शारीरिक विकास तीव्रता से होता है और शरीर की छवि का विकास भी होता है। इसमें खानपान संबंधी विकृतियों पर विशेष ध्यान देना चाहिए।



1. एनोरेक्सिया नर्वोसा- वह मनः स्थिति जो किशोरावस्था में दिखाई पड़ती है और शारीरिक छवि से जुड़ी है। इसमें किशोरों पर दुबले शरीर की सनक सवार हो जाती है और वजन कम होते हुए भी व्यक्ति अपने आपको मोटा ही मानता है। इसमें किशोर कुपोषण का शिकार होते हैं और अधिक वजन कम होने से मृत्यु का शिकार भी हो सकते हैं।

2. बुलीमिया- यह किशोरावस्था के अंतिम अवस्था में वजन कम करने के असफल प्रयासों से शुरू होता है। इससे ग्रस्त किशोर या किशोरियाँ बार-बार खाना खाने लगता है, अत्यधिक खाते हैं और बाद में उल्टी अथवा विरेचको (laxatives) द्वारा पेट साफ करते हैं। यह किशोरियों में अधिक पाया जाता है।

इन विकृतियों से बचने के लिए व्यक्ति के पास सबसे अच्छा उपाय है अपने आप को सराहना, अपनी छवि से प्रेम करना, संतुलित आहार लेना और खाद्य सूरकों का उपयोग करना।

बहुविकल्पीय प्रश्न

(1 अंक)

प्र 1. वह कौन सी जीवन की अवस्था है जब हार्मोनों की गतिविधियाँ बढ़ जाती हैं?

1. बाल्यावस्था
 2. प्रौढ़ावस्था
 3. किशोरावस्था
 4. शिशुवस्था
- उ. किशोरावस्था

प्र 2. भिन्न प्रकार के भोजन हमें स्वस्थ रखने के लिए
प्रदान करते हैं।

1. पोषक तत्व
2. गर्मी / ऊर्जा
3. संतुष्टि
4. उपरोक्त में से कोई नहीं

उ. पोषक तत्व

प्र 3. भोजन और पोषक तत्वों का हमारे स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभाव
का विज्ञान क्या कहलाता है?

1. पौष्टिकता
2. पोषण
3. नैदानिक पोषण
4. डाइटरी एलाउंस

उ. पोषण

प्र 4. वृहत् पोषक तत्व शरीर में मात्रा में चाहिए
होते हैं।

1. अधिक
2. कम
3. संतुलित
4. दोनों 2 और 3

उ. अधिक

प्र 5. समान गुणों वाले पदार्थ जिन्हें एक साथ समूहित किया गया हो ...
..... कहलाते हैं।

1. संतुलित आहार
2. पोषक तत्व
3. पोषण
4. खाद्य वर्ग

उ. खाद्य वर्ग

प्र 6. दालें और फलियाँ, खाद्य वर्ग में प्रचुर मात्रा में पाया जाता है।

1. प्रोटीन
2. कार्बोहाइड्रेट्स
3. विटामिन ए
4. वसा

उ. प्रोटीन

प्र 7. 1 ग्राम वसा से हमें किलो कैलोरी ऊर्जा प्राप्त होती है।

1. 4
2. 9
3. 6
4. 7

उ. 9

प्र 8. कच्ची सब्जियों और फलों से हमें मिलता है।

1. रेशा / छिलका
2. रेटिनोल
3. विटामिन D
4. प्रोटीन

उ. रेशा / छिलका

प्र 9. लड़कियाँ विशेष रूप से पीड़ित होती हैं।

1. रक्ताल्पता / अनीमिया
2. रतौंधी
3. स्कर्वी
4. बेरी- बेरी

उ. रक्ताल्पता / अनीमिया

प्र 10. से पीड़ित किशोर अधिक भोजन खाकर उल्टी कर देते हैं।

1. एनोरेक्सिया
2. रतौंधी
3. बुलीमिया
4. अनीमिया

उ. बुलीमिया

अति लघु प्रश्न

(1 अंक)

- प्र 11. पोषक तत्त्व की परिभाषा दें।
- उ. भोजन में विद्यमान वे घटक जिनकी शरीर को पर्याप्त मात्रा में आवश्यकता होती है।
- प्र 12. सक्रियता के स्तर से क्या अभिप्राय है?
- उ. व्यक्ति कम चलने वाला या हल्का, संतुलित या अधिक भारी है, सक्रियता का स्तर कहलाता है। यह व्यक्ति के व्यवसाय से जुड़ा होता है।
- प्र 13. आर.डी.ए. की फुल फॉर्म लिखें?
- उ. आर.डी.ए.- निर्धारित आहार संबंधी मात्रा (Recommended dietary Allowances)
- प्र 14. आर.डी.ए., आवश्यकता से कैसे संबंधित है
- उ. $\text{आर.डी.ए.} = \text{आवश्यकता} + \text{अतिरिक्त सुरक्षा मात्रा}$ ।
- प्र 15. स्वास्थ्य या फिटनेस क्यों जरूरी है?
- उ. स्वस्थता व्यक्तियों को तंदुरुस्त एवं ऊर्जावान बनाती है एवं जीवन को चुनौतियों का सामना करने में सक्षम बनाती है।
- प्र 16. खाद्य वर्गों का गठन क्यों किया गया है?
- उ. भोजन योजना को सुलभ करने के लिए खाद्य पदार्थों को अनेक वर्गों में बाँटा गया है।
- प्र 17. मौसमी फल एवं सब्जियों का प्रयोग क्यों किया जाना चाहिए?

- उ. मौसमी फल एवं सब्जियाँ, पौष्टिक एवं आसानी से उपलब्ध होती है।
- प्र 18. दूध में कौन से पोषक तत्व नहीं पाए जाते हैं?
- उ. विटामिन सी एवं लोह तत्व ।
- प्र 19. आहार में अनाज द्वारा कितनी कैलोरी प्रदान की जानी चाहिए?
- उ. आहार में अनाज द्वारा कुल कैलोरी के 75% से अधिक की पूर्ति नहीं होनी चाहिए।
- प्र 20. आहार पिरामिड क्या है?
- उ. आहार पिरामिड- दैनिक खाद्य संबंधी दिशा-निर्देशों का ग्राफिक चित्रण है। जिसे विविधता, संतुलन और अनुपात को दर्शाने के लिए तैयार किया गया है।
- प्र 21. शाकाहारी व्यक्ति मांस के विकल्प में क्या ले सकते हैं?
- उ. वे दालें, फलियाँ, बीज, सूखे मेवे व टोफू का प्रयोग कर सकते हैं।
- प्र 22. खानपान संबंधी बुरी आदतों से कौन से रोग भविष्य में हो सकते हैं?
- उ. मोटापा, हृदय संबंधी रोग, कैंसर और मधुमेह जैसे चिरकालिक रोग।
- प्र 23. स्वल्पाहार किशोरों में अधिक लोकप्रिय क्यों है?
- उ. किशोर नियमित भोजन नहीं कर पाते इसलिए वे स्वल्पाहार लेकर ऊर्जा का स्तर शरीर में बनाए रखते हैं।

प्र 24. मीडिया किस प्रकार डाइटिंग को प्रभावित करता है?

उ. किशोरों की धारणा में 'पतला होना' फैशन में है। मीडिया से किशोरों को सुंदर शरीर की धारणा और वजन कम करने की जानकारी मिलती है।

प्र 25. किशोरों के लिए व्यायाम क्यों जरूरी है?

उ. किशोर के सक्रियता स्तर को उच्च बनाए रखने के लिए व्यायाम जरूरी है।

प्र 26. नशीले पदार्थों का दुरुपयोग किशोरावस्था में कैसे दूर किया जा सकता है?

उ. नशीले पदार्थों का दुरुपयोग- पोषण संबंधी हस्तक्षेप, समर्थन और सही परामर्श द्वारा दूर किया जा सकता है।

प्र 27. किशोरावस्था में हमजोलियों की संगति का प्रभाव कैसे पड़ता है?

उ. इस अवस्था में किशोर मित्रों से अधिक प्रभावित होते हैं। उनकी संगति का प्रभाव समर्थन और तनाव दोनों ही दे सकता है।

प्र 28. 'रेडी टू ईट'(तैयार भोजन) किशोरावस्था में लोकप्रिय है, कैसे?

उ. 'रेडी टू ईट' की उपलब्धता किशोरों की खानपान संबंधी आदतों को प्रभावित करती है। ऐसा खाना हर जगह उपलब्ध होता है और किशोरों द्वारा कई बार लिया जाता है।

प्र 29. किशोरावस्था में होने वाली खानपान संबंधी व्यवहारगत समस्याओं का नाम बताइए।

उ. 1. एनोरेक्जिया नर्वोसा

2. बुलीमिया

प्र 30. रेनु अपनी छवि से संतुष्ट नहीं है व पतला होने की चाह में उसने खानपान लगभग बंद कर दिया है? बताइए कि वह किस समस्या से पीड़ित है।

उ. एनोरेक्जिया नर्वोसा

लघु उत्तरीय प्रश्न

(2 अंक)

प्र 31. अंतर स्पष्ट कीजिए - भोजन और पोषण

उ. भोजन - ठोस / द्रव पदार्थ जो निगलने, पचाने, अवशोषित होने के बाद शरीर को पोषक तत्व प्रदान करता है।

पोषण - वह विज्ञान है जिसमें भोजन पोषक तत्व और इसमें शामिल अन्य पदार्थों का विवरण शामिल है।

प्र 32. संतुलित आहार की परिभाषा दीजिए?

उ. आहार जिसमें विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थ, पर्याप्त मात्रा और सही अनुपात में शामिल हों जो कि अच्छे स्वास्थ्य के विकास और उसे बनाए रखने के लिए सभी अनिवार्य पोषक तत्व प्रदान करते हैं, जैसे - कार्बोहाइड्रेट, वसा, प्रोटीन, विटामिन, खनिज, जल तथा रेशा।

प्र 33. अंतर स्पष्ट कीजिए -

आवश्यकता एवं आर.डी.ए.

उ. आवश्यकता - शरीर का स्वास्थ्य बनाए रखने के लिए पोषक तत्वों की दैनिक आवश्यकता।

आर.डी.ए. - यह शरीर को स्वस्थ बनाए रखने के साथ अतिरिक्त सुरक्षा मात्रा भी प्रदान करता है।

आर.डी.ए. = आवश्यकता + अतिरिक्त सुरक्षा मात्रा

प्र 34. अंतर स्पष्ट कीजिए - वृहत् पोषक तत्व एवं सूक्ष्म पोषक तत्व

उ. वृहत् पोषक तत्व- जो शरीर में अधिक मात्रा में चाहिए होते हैं, जैसे- प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, वसा।

सूक्ष्म पोषक तत्व- जो शरीर में कम मात्रा में चाहिए होते हैं जैसे- आयोडीन, लौह तत्व, खनिज तत्व।

प्र 35. अंतर स्पष्ट कीजिए - स्वास्थ्य एवं स्वस्थता -

उ. स्वास्थ्य - पूर्ण मानसिक, शारीरिक और सामाजिक स्वास्थ्य कल्याण की स्थिति है।

स्वस्थता- शारीरिक श्रम के कार्यों को कर सकने की क्षमता है।

प्र 36. खाद्य वर्ग - दूध, मांस और उनके उत्पाद से कौन से पोषक तत्व प्राप्त होते हैं?

उ. दूध, मांस और उनके उत्पाद प्रोटीन का बहुत ही उत्तम स्रोत है। इस खाद्य वर्ग से प्रोटीन, वसा, लोह तत्व, विटामिन बी, कैल्शियम प्राप्त होते हैं।

प्र 37. खाद्य वर्ग संतुलित आहार बनाने में किस प्रकार मदद करते हैं?

उ. खाद्य वर्गों का उपयोग संतुलित आहार की योजना और मूल्यांकन दोनों करने के लिए किया जाता है। योजना बनाते समय प्रत्येक खाद्य वर्गों में से खाद्य पदार्थ पर्याप्त मात्रा में चुनने चाहिए।

प्र 38. आहार पिरामिड में अनाज खाद्यान्न निचले तल पर रखे गए हैं। इसका क्या तात्पर्य है?

उ. आहार पिरामिड में नीचे का चौड़ा भाग यह दर्शाता है कि खाद्यान्न प्रचुर मात्रा में लिए जाने चाहिए। दिन के सम्पूर्ण आहार का लगभग 75% इस वर्ग से होना चाहिए। यह जटिल कार्बोज, रेशा, विटामिन आदि प्रदान करते हैं।

प्र 39. किशोरावस्था में आहार संबंधी पैटर्न कैसे बदलते हैं?

उ. इस अवस्था में दो भोजन के बीच में खाने की आदत देखी जाती है। उनके लिए खाने का चयन, खाने के समय अथवा स्थान से अधिक महत्वपूर्ण होता है। बार-बार स्नैक लेना, डाइटिंग करना, फास्ट फूड खाना, फल एवं सब्जियाँ ना लेना जैसी कुछ आदतें विकसित हो जाती हैं।

प्र 40. किशोरावस्था में फास्ट फूड खाने की प्रवृत्ति ज्यादा देखी जाती है। इसका क्या तात्पर्य है?

उ. इस अवस्था में फास्ट फूड खाने की प्रवृत्ति ज्यादा देखी जाती है क्योंकि यह सुविधाजनक होते हैं और उनके लिए फैशन में भी हैं। कई किशोर तीन बार भोजन नहीं कर पाते और स्नैकिंग करते हैं जिसमें फास्ट फूड शामिल होता है जैसे- कोला, पिज्जा आदि।

प्र 41. फास्ट फूड की भोजन संबंधी क्या सीमाएँ हैं?

- उ. फास्ट फूड में ऊर्जा, सोडियम एवं वसा की अधिकता देखी जाती है। इन में अनिवार्य पोषक तत्व जैसे- कैल्शियम, राइबोफ्लेविन, विटामिन ए, फोलिक अम्ल की कमी पाई जाती है।
- प्र 42. पूजा एक किशोरी है, डाइटिंग से बहुत प्रभावित है। आप उसे डाइटिंग छोड़ने के क्या सुझाव देंगे?
- उ. इस अवस्था में स्वस्थ खानपान को बढ़ावा देना चाहिए। पूजा को यह बताना चाहिए कि नियमित रूप से स्वस्थ जीवन शैली और स्वस्थ आहार को उसे अपनाना चाहिए। नियमित व्यायाम भी शरीर को चुस्त रखने के लिए जरूरी है।
- प्र 43. किशोरावस्था में व्यायाम का क्या महत्व है?
- उ. स्वस्थ जीवन के लिए व्यायाम अनिवार्य है। यह सक्रियता स्तर उच्च बनाए रखता है जैसे- पैदल चलना, सीढ़ियों का प्रयोग, सप्ताह में तीन-चार बार नियमित व्यायाम, शरीर में स्फूर्ति बनाए रखता है।
- प्र 44. किशोरावस्था और अनीमिया का संबंध बताएँ?
- उ. अनीमिया रोग मुख्यतः लौह तत्व की कमी से होता है और किशोरियों को ज्यादा प्रभावित करता है। किशोरों की अपेक्षा किशोरियाँ इससे अधिक प्रभावित हैं क्योंकि गरीबी और अपर्याप्त भोजन, बीमारियों, स्वास्थ्य सेवाओं की कमी, मासिक धर्म जैसे मुद्दे किशोरियों और महिलाओं में देखे जा सकते हैं।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(3 अंक)

- प्र 45. संतुलित आहार से आप क्या समझते हैं? इसकी योजना करते समय आप किन बातों का ध्यान रखेंगे?

उ. वह आहार जिसमें विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थ पर्याप्त मात्रा में शामिल हो, संतुलित आहार कहलाते हैं। इसकी योजना करते समय निम्न बातों का ध्यान रखा जाता है:

1. इसमें विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थ शामिल होते हैं।
 2. सभी खाद्य वर्गों का इस्तेमाल किया जाता है, इसमें सभी पोषक तत्व 'आर.डी.ए.' के अनुसार होते हैं।
 3. इसमें सही अनुपात में पोषक तत्व शामिल होते हैं। यह पोषक तत्वों की अतिरिक्त सुरक्षा मात्रा भी उपलब्ध कराता है।
 4. अच्छे स्वास्थ्य को बचाए और बनाए रखने में मदद करता है।
 5. लंबाई के अनुपात में अपेक्षित शारीरिक वजन बनाए रखता है।
- प्र 46. संतुलित आहार तैयार करने के लिए खाद्य वर्ग के उपयोग के दिशा-निर्देश क्या है?

उ. संतुलित आहार तैयार करने के लिए -

1. प्रत्येक आहार में प्रत्येक खाद्य वर्ग से कम से कम एक पदार्थ को परोसना चाहिए।
2. खाद्य पदार्थों का चयन प्रत्येक वर्ग से करना चाहिए क्योंकि उनमें पोषक तत्व एक जैसे नहीं होते हैं।
3. शाकाहारी भोजन में प्रोटीन की गुणवत्ता बढ़ाने के लिए मिलाजुला कर पदार्थों का उपयोग करना चाहिए जैसे- अनाज और दाल-खिचड़ी, दूध और चावल-खीर आदि।

4. कच्ची सब्जियों और फलों को भोजन में शामिल करना चाहिए।
 5. कैल्शियम और अन्य पोषक तत्वों की आपूर्ति के लिए दूध या दूध से बने पदार्थों को लेना चाहिए क्योंकि दूध को एक संपूर्ण आहार कहा जाता है। लोहा और विटामिन सी के अलावा इसमें सभी पोषक तत्व शामिल होते हैं।
 6. आहार में कैलोरी के 75% की आपूर्ति अनाज द्वारा होनी चाहिए।
- प्र 47. अंतर स्पष्ट कीजिए - स्नैकिंग (स्वल्पाहार) और फास्ट फूड
- उ. स्नैकिंग (स्वल्पाहार) - यह किशोरों में ऊर्जा स्तर बनाए रखने के लिए सहायता करता है। कई किशोर तीन बार नियमित भोजन नहीं कर पाते हैं इसलिए यह अनिवार्य पोषक तत्वों को पर्याप्त लेने के लिए लाभकारी है, उदाहरण- पोहा, सैंडविच आदि।
- फास्ट फूड- किशोरों में सुविधाजनक खाद्य पदार्थ पहने की अधिक प्रवृत्ति होती है, उनके लिए यह फैशन भी है। अक्सर फास्ट फूड में वसा और कैलोरी की अधिकता पाई जाती है उदाहरण- बर्गर, समोसा आदि।
- प्र 48. किशोरावस्था के कोई तीन आहार संबंधी परिवर्तनों का उल्लेख कीजिए?
- उ. इस अवस्था के आहार संबंधी परिवर्तन इस प्रकार हैं -
1. टीवी देखने के समय को सीमित करना- टीवी घंटों तक देखने में अधिक कैलोरी का उपयोग नहीं होता है और यह गलत ढंग

से खाने को बढ़ावा भी देता है क्योंकि बिज इटिंग टीवी देखते हुए खाते रहना भी समस्या उत्पन्न करता है।

2. खानपान संबंधी स्वस्थ आदतें- किशोरों को तीन बार संतुलित आहार एवं पोषक तत्वों से भरपूर नाश्ता लेना चाहिए।
3. पानी पीना- रोज 8 से 10 गिलास पानी पीना चाहिए। कोला और फलों के जूस बार-बार ना लें क्योंकि यह ऊर्जा से भरपूर होते हैं।

(4 अंक)

प्र 49. किशोरावस्था में अनीमिया के मामले काफी बढ़ रहे हैं। इस कथन को स्पष्ट करें।

उ. अनीमिया- किशोरावस्था में अनीमिया का काफी प्रभाव देखा गया है। किशोर लड़कों की अपेक्षा, किशोरियों में यह ज्यादा पाया जाता है। भारत जैसे विकासशील देश में गरीबी, अपर्याप्त आहार लेना, कुछ खास बीमारियाँ तथा स्वास्थ्य सेवाओं की कमी के कारण अनीमिया काफी अधिक पाया जाता है।

रोकथाम -

1. लोह तत्व युक्त आहार का सेवन करना चाहिए जैसे- हरी पत्तेदार सब्जियाँ, मोटा अनाज एवं दालें, मांसाहारी खाद्य आदि।
2. स्कूलों द्वारा लौह संपूरक वितरित किए जाने चाहिए।
3. किशोरों को मनोरंजन संबंधी कार्यकलापों और जनसंचार माध्यमों द्वारा अनीमिया के बारे में जानकारी दी जानी चाहिए।
4. लोहे से भरपूर खाद्य पदार्थों की जानकारी देनी चाहिए।

प्र 50. किशोरों में डाइटिंग की समस्या काफी दिखाई पड़ती है, बताएँ? किस प्रकार किशोरों को समस्या के प्रति जागरूक किया जा सकता है?

उ. किशोरों में मोटापा एक गंभीर समस्या बनती जा रही है। यह भी देखा गया है कि सामान्य वजन वाले किशोर अक्सर डाइटिंग करते हैं क्योंकि वे सोचते हैं कि पतला होना फैशन में है। मीडिया से भी किशोरों को शरीर का वजन कम करने के संबंध में बहुत जानकारी मिलती है किंतु डाइटिंग अगर विशेषज्ञों की निगरानी में ना की जाए तो हानिकारक हो सकती है।

डाइटिंग के प्रति जागरूकता निम्नलिखित तरीकों से लाई जा सकती है -

1. "डायट" शब्द को हटाकर स्वस्थ खानपान को इस्तेमाल करना चाहिए।
 2. जीवन में नियमित रूप से स्वस्थ जीवनशैली और आहार पद्धति अपनाने चाहिए।
 3. खानपान संबंधी अच्छी आदतों को अपनाना चाहिए। कच्चे फल एवं सब्जियाँ भरपूर मात्रा में उपयोग करनी चाहिए।
 4. नियमित व्यायाम भी शरीर को चुस्त रखने के लिए जरूरी है।
- प्र 51. ग्रामीण किशोरों का शहरी किशोरों की तुलना में सक्रियता स्तर अधिक होता है। इसकी विवेचना कीजिए?
- उ. ग्रामीण क्षेत्रों में लड़के-लड़कियाँ अक्सर कृषि संबंधी कार्यों में व्यस्त रहते हैं। वे अपने माता-पिता के साथ कृषि कार्यों में हाथ

बटाते हैं- मुर्गी पालन, पशु पालन, खेती करना आदि। लड़कियाँ, छोटे भाई-बहनों की देखभाल, घर के कार्यों में व्यस्त होती हैं। इन कार्यों में व्यस्त किशोरों की सक्रियता स्तर अधिक होगा और ऊर्जा संबंधी आवश्यकताएँ भी अधिक होंगी। शहरी किशोरों में सक्रियता की कमी देखी जा सकती है। वे अधिकतर निष्क्रिय रहते हैं और अल्प आहार में जंक फूड का सेवन ज्यादा करते हैं, जो वसा एवं कार्बोहाइड्रेट से भरपूर होते हैं। शहरी किशोर अपना समय ज्यादातर बैठे हुए बिताते हैं, उदाहरण- शिक्षा, कंप्यूटर गेम, टीवी इत्यादि। वे खेलों में भी ज्यादा भाग नहीं लेते हैं, इसलिए मोटापे की परेशानी से भी जूझते दिखाई पड़ते हैं।

(5 अंक)

प्र 52. किशोरावस्था में उत्पन्न होने वाली खानपान संबंधी गलत व्यवहारिक आदतों के बारे में विस्तार पूर्वक लिखें?

उ. इस अवस्था में खानपान संबंधी गलत व्यवहारिक आदतों पर विशेष ध्यान देना चाहिए। इस अवस्था में मुख्यतः खानपान संबंधी दो गलत आदतें देखी जा सकती हैं-

1. एनोरेक्सिया नर्वोसा- यह समानता किशोरावस्था में ही दिखाई पड़ती है इस उम्र में किशोर पहचान के संकट से जूझ रहे होते हैं और अपनी शारीरिक छवि के प्रति अधिक संवेदनशील होते हैं। उन्हें यह हमेशा एहसास होता है कि वे मोटे होते जा रहे हैं। इस वजह से वे अपना आत्मविश्वास खोने के साथ-साथ कुपोषित भी हो जाते हैं। अत्यधिक वजन कम होने की वजह से मृत्यु भी हो सकती है।
2. बुलीमिया- यह भी खानपान संबंधी विकार है और व्यक्ति अपनी शारीरिक छवि से संतुष्ट नहीं होता है। वह वजन कम करने

के असफल प्रयासों के बाद बार-बार खाने लगता है। अधिकतर खाने पर उल्टी करके अपना खाना बाहर निकाल लेता है। इसके गंभीर परिणाम होते हैं जैसे- किशोर को पोषित होने के साथ-साथ शरीर में ऐठन होना, गुर्दे खराब होना, हृदय गति का असामान्य होना, दातों में विकार होना जैसे कुछ लक्षणों से ग्रस्त होते हैं।

इन विकृतियों से बचने के लिए -

- किशोरों को अपनी छवि से संतुष्ट होना चाहिए।
- स्वयं का आदर करना और महत्व देना चाहिए।
- संतुलित आहार लेना, अधिक मात्रा में रेशा लेना चाहिए।
- सकारात्मक सोच रखना एवं सक्रिय रहना चाहिए।

प्र 53. आर.डी.ए. और आवश्यकता के बीच अंतर बताएं (NCERT)

उत्तर RDA(निर्धारित आहार संबंधी मात्रा): पोषक तत्वों के मात्रा हैं जो व्यवहारिक रूप से सभी स्वास्थ्य व्यक्तियों की जरूरतों को पूरा करता है यह किसी व्यक्ति के लिए आवश्यकताएं नहीं है बल्कि दिशा- निर्देश है जो हमें उपभोग के लिए लिये जाने वाले पोषक तत्वों की मात्रा बताते हैं।

आवश्यकता: यह एक पोषक तत्वों के नये न्यूनतम सेवन मूल्य को संदर्भित करता है जो कि जीवन स्तर और लिंग समूह में स्वस्थ व्यक्ति के लिए तकरीबन आधे पोषक तत्वों की आवश्यक मात्रा को पूरा करने का कार्य है।

प्र 54. खाद्य वर्ग के प्रयोग से संतुलित भोजन की योजना बनाना किस प्रकार सरल हो जाता है स्पष्ट रूप से समझाइए।

उत्तर: खाद्य वर्ग के प्रयोग से संतुलित आहार की योजना बनाते समय प्रत्येक खाद्य वर्ग में से खाद्य पदार्थ पर्याप्त मात्रा में चुने जाने चाहिए अनाज और दालों को पर्याप्त मात्रा में लाना चाहिए फल और सब्जियां भरपूर मात्रा में मास सीमित मात्रा में तथा तेल और शकरा अल्प मात्रा में लेनी चाहिए।

प्र 55. ऐसे 10 खाद्य पदार्थ बताएं जो शरण खाद्य वर्ग से संबंधित हैं अपने चयन के लिए कारण भी बताएं।

उत्तर: खनिज और विटामिन से भरपूर खाद्य पदार्थों को सुरक्षात्मक भोजन कहा जाता है जो शरीर को कमी के रोगों से बचाता है

खाद्य पदार्थों की सूची-

हरे पत्तेदार सब्जियां या पीली सब्जियां, अंडे, दूध, आम, टमाटर, खट्टे फल, नींबू, आंवला, तरबूज, मीठा।

प्र 56. उन कारकों की चर्चा करें जो किशोरावस्था में खानपान संबंधी आचरण को प्रभावित करते हैं।

उ. सम्बन्धित विषय पर देखें उत्तर के लिए।

अध्याय-4

संसाधन प्रबंधन

महत्त्वपूर्ण शब्द-

संसाधन- संसाधन वह होता है जिनका उपयोग हम किसी भी कार्य को करने के लिए करते हैं। यह हमारे लक्ष्यों को पूरा करने में सहायता करते हैं जैसे- समय, ऊर्जा, ज्ञान, रुचि, सामाग्री आदि।

मानव संसाधन- मानवीय संसाधन किसी भी कार्य या लक्ष्यों को पूरा करने में प्रमुख होते हैं यह संसाधन प्रशिक्षण और आत्म विकास के माध्यम से विकसित किए जा सकते हैं उदाहरण के लिए किसी क्षेत्र कार्य के संबंध में ज्ञान, ऊर्जा, कौशल अर्जित तथा विकास किए जा सकते हैं।

गैर-मानव संसाधन- यह कुछ भौतिक संसाधन होते हैं जो हमारे लक्ष्यों को पूर्ण करने में हमारी मदद करते हैं जैसे- धन, स्थान, कपड़े, स्टेशनरी आदि।

नियोजन- नियोजन का अर्थ है जो भी संसाधन हमारे आस-पास उपलब्ध होते हैं हम उन संसाधनों का उपयोग अपने लक्ष्यों को पूरा करने के लिए योजना बनाते हैं।

आयोजन- आयोजन का अर्थ है सभी उपलब्ध संसाधनों को लक्ष्य पूर्ति के लिए एकत्रित व व्यवस्थित करना।

कार्यान्वयन- कार्यान्वयन का अर्थ है तैयार योजना को वास्तविकता में करना।

नियंत्रण- नियंत्रण का अर्थ है किसी भी कार्य को करते वक्त उस कार्य में निगरानी रखना।

मूल्यांकन- जब कोई भी लक्ष्य या कार्य पूर्ण हो जाता है उससे प्राप्त परिणाम का मूल्यांकन किया जाता है उसे मूल्यांकन करना कहते हैं।

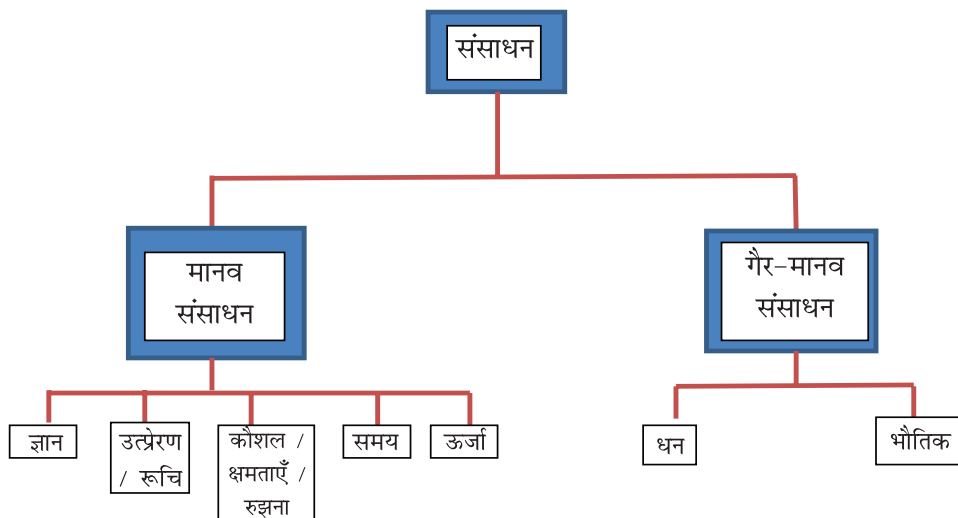
परिचय :-

संसाधन की परिभाषा- संसाधन वह होते हैं जिनका प्रयोग किसी भी कार्य या लक्ष्य को पूर्ण करने के लिए किया जाता है।

संसाधनों का वर्गीकरण- संसाधनों का वर्गीकरण विभिन्न प्रकार से किया गया है -

- 1 मानव / गैर- मानव संसाधन
- 2 व्यक्तिगत / सांझे संसाधन
- 3 प्राकृतिक / सामुदायिक संसाधन

मानवीय / गैर- मानवीय संसाधन -



मानवीय संसाधन- मानवीय संसाधन किसी भी लक्ष्य व कार्य को करने के लिए प्रमुख/महत्वपूर्ण होते हैं। यह एक व्यक्ति के खुद के कौशल व प्रशिक्षण द्वारा विकसित भी किये जा सकते हैं। जैसे- किसी क्षेत्र/कार्य में ज्ञान अर्जित करना यह कई प्रकार के हो सकते हैं

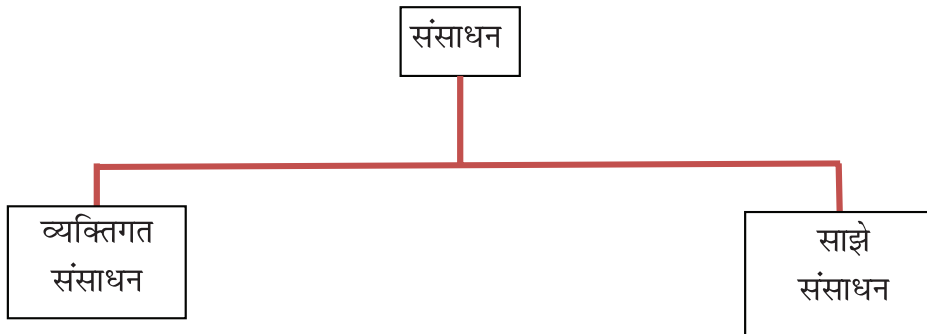
- 1) **ज्ञान** - ज्ञान एक ऐसा मानवीय संसाधन है जिसका उपयोग व्यक्ति जीवन भर करता है। और यह किसी भी लक्ष्य को पूरा करने की पहली आवश्यकता है। जैसे- एक ड्राइवर को कार चलाने से पहले यह ज्ञान होना आवश्यक है कि कार को चलाने वाले विभिन्न भागों की जानकारी होना आवश्यक है। उसी तरह से एक अध्यापिका को अपने विषय को पढ़ाने से पहले उस विषय में ज्ञान अर्जित करना आवश्यक है।
- 2) **उत्प्रेरण/रूचि** - रूचि एक ऐसा मानवीय साधन है जो हमें जीवन में आगे बढ़ने में मदद करता है। रूचि होने से व्यक्ति अपने लक्ष्यों को पहचान पाता है व उन्हें पूर्ण करता है। जैसे- यदि हम किसी कार्य को करने में इच्छुक नहीं हैं फिर भी हम उसे करने के लिए संसाधन इकट्ठा करते हैं उसके बाद भी हम उस कार्य को टालेंगे, अगर हमारी उसमें रूचि नहीं है।
- 3) **कौशल/क्षमताएँ/रुझान** - कौशल एक ऐसा संसाधन है जो कि एक व्यक्ति को दूसरे व्यक्ति से भिन्न करता है। सभी व्यक्ति सारे कार्यों को करने में कुशल नहीं होते हैं बल्कि अपनी रूचि के अनुसार किसी क्षेत्र में कौशल अर्जित करते हैं। जैसे- अचार बनाने का कौशल, पढ़ाने का कौशल, नाचने का कौशल इत्यादि।

- 4) **समय** - समय एक ऐसा संसाधन है जो सभी को बराबर प्राप्त है, ना कम न ज्यादा। यह हम पर आधारित होता है कि हम इस समय का किस प्रकार उपयोग करते हैं जैसे- एक कक्षा में 20 बच्चे पढ़ रहे हैं। हर एक विषय में ज्ञान अर्जित करने के लिए हर एक विषय को समय अनुसार बाँटा गया है। यह कक्षा में उपस्थित बच्चों पर निर्भर करता है वह उस उपलब्ध समय का किस प्रकार उपयोग करते हैं।
- 5) **ऊर्जा** - ऊर्जा व्यक्तिगत रूप से व्यक्तियों के शारीरिक, मानसिक स्थिति पर आधारित होती है। ऊर्जा एक ऐसा महत्वपूर्ण संसाधन है जिसका उपयोग विभिन्न क्रिया कलापों को पूरा करने में सक्षम होता है।

1) **गैर-मानवीय संसाधन -**

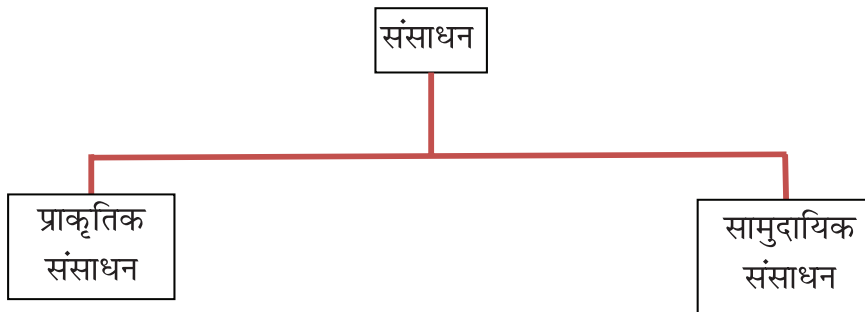
1. **धन** - धन एक ऐसा संसाधन है जिसकी आवश्यकता सभी को अपने कार्यों व लक्ष्यों को पूर्ण करने के लिए होती है। धन सभी के पास समान रूप से बराबर नहीं होता। धन एक सीमित संसाधन है। हमें अपनी आवश्यकता अनुसार ही इस संसाधन को सहजता पूर्वक उपयोग करना चाहिए।
2. **भौतिक संसाधन** - भौतिक संसाधन से तात्पर्य है कोई भी भौतिक वस्तु जैसे- स्थान, फर्नीचर, कपड़ा, स्टेशनरी आदि। भौतिक संसाधनों की आवश्यकता अक्सर विभिन्न क्रियाकलापों को पूर्ण करने में होती है जैसे- स्कूल से मिला गृह कार्य करने के लिए स्टेशनरी संसाधन जैसे-पेंसिल, कॉपी आदि की आवश्यकता पड़ती है।

2) व्यक्तिगत संसाधन/साझे संसाधन -



- **व्यक्तिगत संसाधन**- व्यक्तिगत संसाधन वह है जो एक व्यक्ति के स्वयं से जुड़े होते हैं जैसे- मेरा बैग, मेरे कपड़े, मेरा घर, मेरी गाड़ी आदि। यह मानवीय या गैर-मानवीय संसाधन दोनों हो सकते हैं
- **साझे संसाधन** - यह वे संसाधन होते हैं जो साझेदारी में उपयोग होते हैं जैसे- एक समुदाय के लिए मंदिर, पार्क आदि की सुविधा उपलब्ध होना। यह प्राकृतिक या समाज द्वारा बनाए जा सकते हैं जिनका लाभ समाज के सभी व्यक्ति उठा सकते हैं।

3) प्राकृतिक संसाधन / सामुदायिक संसाधन-



- 1 **प्राकृतिक संसाधन** - हमारे आस पास प्रकृति में उपलब्ध संसाधन प्राकृतिक संसाधन कहलाते हैं। जैसे- पेड़-पौधे, जल, वायु, आदि। यह साधन सभी मनुष्यों के लिए सामान रूप से उपलब्ध होते हैं हमें मे अपने संसाधनों का किस प्रकार प्रयोग करना है यह व्यक्ति पर निर्भर करता है। हमे अपनी प्रकृति में उपलब्ध संसाधनों की रक्षा करना जरुरी है। इन संसाधनों का प्रयोग सहजता पूर्ण ढंग से करना आवश्यक है।
- 2 **सामुदायिक संसाधन**- यह संसाधन मानव को किसी भी समुदाय का हिस्सा होने पर प्राप्त होते हैं यह सरकारी हो सकते हैं जो सरकार द्वारा प्रदान किए जाते हैं। जैसे- सड़कें, पार्क, शादी के घर, डाकघर, अस्पताल, लाइब्रेरी आदि। इन संसाधनों के रख-रखाव की जिम्मेदारी समुदाय उठाता है।

संसाधनों की विशेषताएँ

संसाधनों की विशेषताएँ जैसा कि आपने देखा हमारे संसाधन कई वर्गों में वर्गीकृत हैं लेकिन इन संसाधनों में समानताएँ भी पाई जाती हैं। संसाधनों की अपनी विशेषताएं होती हैं-

- 1) **उपयोगिता**- उपयोगिता का अर्थ है, कोई भी चीज हमारे लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए कितना हमारे काम आती है। इसी प्रकार से हमारे संसाधन भी हमारे कार्यों या लक्ष्यों को पूर्ण करने में कितने उपयोगी हैं। हम अपने लक्ष्यों को पूर्ण करने के लिए संसाधनों का चयन करते हैं यह संसाधन कितने उपयोगी हैं यह हमारे कार्य व लक्ष्य पर निर्भर करता है। जैसे- एक समुदाय में एक पार्क की सुविधा वहां रह रहे सभी व्यक्तियों

को दी गई है लेकिन उस पार्क का उपयोग कौन सा व्यक्ति किस प्रकार करता है यह उसी पर निर्भर करता है।

- 2) **सुलभता**- सुलभता का अर्थ है किस प्रकार से कोई भी संसाधन आसानी से उपलब्ध है। यह संसाधन किसी व्यक्ति की अपेक्षा किसी को बड़ी सुलभता से उपलब्ध होते हैं। वहीं दूसरी तरफ यह संसाधन किसी को कठिनाई व किसी को सरलता से उपलब्ध होते हैं। मानव की जरूरतों, लक्ष्यों व कार्यों के आधार पर संसाधनों की उपलब्धता समय अनुसार भिन्न होती है या बदलती है जैसे धन सभी के पास एक बराबर नहीं होता। सभी व्यक्तियों के अनुसार किसी को सरलता पूर्वक तो किसी को कठिनाई से मिलता है।
- 3) **विनिमियता**- विनिमियता इसका अर्थ है, हर एक संसाधन का एक विकल्प होता है सभी संसाधन हमेशा उपलब्ध नहीं होते यदि कोई संसाधन एक समय उपलब्ध नहीं है तो उसकी जगह दूसरा संसाधन का उपयोग किया जाता है। हम अपने लक्ष्यों को पूर्ण करने के लिए संसाधनों को इकट्ठा करते हैं। अगर कोई संसाधन उपलब्ध ना हो तो उसकी जगह हम उस जैसा कोई विकल्प चुनकर अपने लक्ष्यों को पूरा करते हैं जैसे- अगर हमें कहीं जाना है तो वहाँ जाने के लिए अगर अपनी कार या साधन उपलब्ध नहीं है तो हम यातायात के और साधनों को चुनकर अपने कार्य को पूर्ण कर सकते हैं।
- 4) **प्रबंधनीय**- प्रबंधनीय संसाधन लक्ष्यों कार्यों को पूर्ण करने के लिए आवश्यक होते हैं और हम यह भी जानते हैं कि हमारे संसाधन सीमित भी हैं। इन संसाधनों का प्रबंधन करना आवश्यक है जिसमें हम संसाधनों का सही उपयोग करके अधिक से अधिक लाभ उठा सकें जैसे- एक

घर में जितनी जरूरी है उतनी ही बिजली का प्रयोग करना ना कि सारी बिजली का दुर्गप्रयोग करना।

संसाधनों का प्रबंधन

संसाधनों का प्रबंधन— सभी संसाधन सीमित होते हैं। हमें अपने लक्ष्यों और उद्देश्यों को शीघ्र और दक्षता से पाने के लिए इन संसाधनों का सही तरीके से उपयोग करना आवश्यक होता है। संसाधनों का दुरुपयोग ना हो इसके लिए प्रभावी प्रबंधन की आवश्यकता होती है संसाधनों के प्रबंधन का अर्थ है जो भी संसाधन हमारे आस पास उपलब्ध होते हैं हम उनका सही प्रकार से उपयोग करें जैसे— धन का उपयोग कुछ लोग सही तरीके से करते हैं उसकी सारणी बनाकर, बजटिंग करके। वहीं दूसरी ओर कुछ व्यक्ति बिना सोचे समझे ही धन खर्च करके उसका दुरुपयोग करते हैं।

प्रबंधन प्रक्रिया— प्रबंधन प्रक्रिया के 5 चरण होते हैं। नियोजन, आयोजन, कार्यान्वयन, नियंत्रण और मूल्यांकन।

नियोजन— किसी भी प्रबंधन प्रक्रिया का सबसे पहला चरण कहलाता है। इस प्रक्रिया में लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए उपलब्ध संसाधनों की योजना बनाई जाती है जिससे लक्ष्यों को सफलतापूर्वक प्राप्त किया जा सके।

- नियोजन प्रक्रिया में कौन सा कार्य कर रहे हैं, किस प्रकार करेंगे और कैसे करेंगे इसका चुनाव किया जाता है। नियोजन प्रक्रिया में कार्यविधि का भी चुनाव होता है योजना बनाते वक्त हम कुछ प्रश्नों का ध्यान रखते हैं जैसे हमारी वर्तमान स्थिति कैसी है। हम कहाँ पहुँचना चाहते हैं, हमारा लक्ष्य क्या है, कितना अंतराल है उस लक्ष्य तक पहुँचने में और हमारा जो भी उद्देश्य है उसकी प्राप्ति कैसे होगी।

- **नियोजन के चरण-** नियोजन के निम्नलिखित चरण हैं जोकि आयोजन की बुनियाद भी कहलाते हैं। समस्या को पहचानना विभिन्न विकल्पों को पहचानना। विकल्पों में से उचित विकल्प का चयन करना योजना पर कार्य करना योजना को कार्यान्वित करना, परिणामों को स्वीकार करना।
 - उदाहरण के लिए जैसे वार्षिक उत्सव आपके स्कूल में होने वाला है जो कि आप की वर्तमान स्थिति है आपका उद्देश्य है कि यह वार्षिकोत्सव बहुत ही अच्छे तरीके से मनाया जाए। यह आपका लक्ष्य माना जाएगा। वार्षिक उत्सव होने में 2 महीने बचे हैं यह आपका अंतराल कहलाया जाएगा। अब आप योजना में उस वार्षिक उत्सव को करने के लिए सभी संसाधनों को इकट्ठा करेंगे वह उस वार्षिक उत्सव को पूरा होने के लिए जो जो चीजें चाहिए उनका चयन करके योजना बनाएँगे और कार्य निर्धारित किए जाएँगे। नियोजन में इस प्रकार से योजना बनाई जाती है।
- 2) आयोजन-** आयोजन प्रक्रिया एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें योजनाओं पर प्रभावी तरीके से कार्य किया जाता है।

- आयोजन प्रक्रिया में सभी संसाधन जो हमारे लक्ष्यों को पूर्ण करने के लिए चाहिए होते हैं उनको एकत्र किया जाता है।
- वह व्यवस्थित किया जाता है जैसे कि वार्षिक उत्सव के लिए जगह ढूँढना, बैठने के लिए कुर्सियाँ, खाने के लिए व्यवस्था करना, अतिथियों का प्रबंधन करना वार्षिक उत्सव में होने वाले सभी प्रकार के कार्यक्रमों पर चर्चा करना व कार्यक्रम निर्धारित करना फूल की साज-सजावट का कार्य करना साज-सजावट के लिए जो संसाधन चाहिए उनको इकट्ठा करना और व्यवस्था करना।

3) **कार्यान्वयन**- कार्यान्वयन इस अवस्था में जो लक्ष्य हम प्राप्त करना चाहते हैं और जिसकी हमने योजना बनाई है उस कार्य का होना कहलाता है जैसे- वार्षिक उत्सव का दिन, जब वह वार्षिक उत्सव होने वाला है उस दिन को हम कार्यान्वयन कहेंगे।

4) **नियंत्रण**-

- नियंत्रण मतलब जो कार्य किया जा रहा है उस कार्य के होने में निगरानी रखना और यह सुनिश्चित करना कि क्या वह कार्य योजना के अनुसार सुचारू रूप से किया जा रहा है।
- नियंत्रण एक ऐसी प्रक्रिया है जो सही परिणाम को लाने में मदद करती है। निगरानी रखना या नियंत्रण करने से यह सुनिश्चित हो जाता है कि हमारा कार्य योजना अनुसार कार्यान्वित हो रहा है और अगर कोई भी त्रुटियाँ या कोई भी संकट उस कार्य को करने के बीच में आते हैं तो उसका कैसे निदान कर सकते हैं, या क्या-क्या उपाय उसे हम अपने कार्य को सही रूप से आगे बढ़ा सकते हैं जिससे कि हमने जो लक्ष्य सोचा है उसी के हिसाब से हमें परिणाम प्राप्त हो।
- जैसे वार्षिकोत्सव में हमने 5 अतिथियों को बाहर से बुलाया हो और अगर एक और आ जाए तो उसकी तुरंत हमें खाने की, बैठने की, उसको उपहार देने की या उसका स्वागत करने की व्यवस्था करना या किसी प्रकार का खाना कम पड़ जाये तो उसकी व्यवस्था करना।

5) **मूल्यांकन** -

- मूल्यांकन- प्रबंधन प्रक्रिया की अंतिम अवस्था कहलाती है। मूल्यांकन

एक बहुत ही महत्वपूर्ण चरण है जो कि हमें बताता है कि हमारा अंतिम परिणाम क्या है और वह पहले सुनिश्चित किए हुए परिणाम की तुलना में और उसकी सुनिश्चित किए हुए परिणाम से तुलना की जाती है।

- मूल्यांकन प्रक्रिया में यह भी देखा जाता है कि कार्य की क्या-क्या विशेषताएं रही हैं या क्या-क्या कमियां रही हैं और हमारे लक्ष्य सही से प्राप्त हुआ है या प्रभावी ढंग से प्राप्त हुआ है या नहीं हुआ है तथा भविष्य में उनका किस प्रकार से उपयोग किया जा सकता है।
- जैसे की वार्षिक उत्सव समाप्त होने के बाद यह पता लगाया जाएगा कि जैसा हमने योजना बनाई थी उसी प्रकार से क्रियान्वित हुआ या नहीं हुआ, क्या-क्या संकट आए, उन संकट को किस प्रकार से दूर किया गया जिससे कि भविष्य में जब यह वार्षिक उत्सव दोबारा हो तो हम उन सभी चीजों का ध्यान रख सकें।

बहुविकल्पीय प्रश्न

(1 अंक)

प्रश्न 1.का प्रयोग हम किसी भी कार्य / लक्ष्य को पूर्ण करने के लिए करते हैं।

1. नियोजन
2. संसाधन
3. आयोजन
4. मूल्यांकन

उत्तर - 2) संसाधन

प्रश्न 2. धन एक संसाधन है।

1. भौतिक संसाधन
2. गैर मानवीय संसाधन
3. प्राकृतिक संसाधन
4. सामुदायिक संसाधन

उत्तर - 2) गैर मानवीय संसाधन

प्रश्न 3. निम्न में से कौन-सा मानव संसाधन है।

1. धन
2. यातायात
3. किताब
4. कौशल

उत्तर - 4) कौशल

प्रश्न 4. किसी भी लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए उसका प्रबंधन करना आवश्यक है प्रबंधन प्रक्रिया का पहला चरण क्या है।

1. नियोजन
2. आयोजन
3. मूल्यांकन
4. नियंत्रण

उत्तर - 1) नियोजन

प्रश्न 5. प्रक्रिया है जिसमें किसी भी लक्ष्य को पूर्ण करने के लिए संसाधनों को इकट्ठा किया जाता है।

1. नियोजन
2. क्रियान्वयन
3. नियंत्रण
4. आयोजन

उत्तर - 4) आयोजन

प्रश्न 6. राधा रोज स्कूल स्कूल बस से जाती है अगर एक दिन वह बस नहीं आती तो वह अपनी कार से जाती है यह संसाधनों की कौन सी विशेषता को दर्शाता है।

1. उपयोगिता
2. प्रबंधन
3. सुलभता
4. विनिमयता

उत्तर- 4) विनिमयता

प्रश्न 7. घर किस संसाधन का उदाहरण है।

1. प्राकृतिक संसाधन
2. भौतिक संसाधन
3. मानव संसाधन
4. सांझा संसाधन

उत्तर- 2) भौतिक संसाधन

प्रश्न 8. संसाधनों को कितने प्रकार से वर्गीकृत किया गया है।

1. तीन
2. दो
3. चार
4. एक

उत्तर- 1) तीन

प्रश्न 9. संसाधनों का प्रबंधन करने के कितने चरण हैं।

1. चार
2. तीन
3. दो
4. पाँच

उत्तर- 4) पाँच

प्रश्न 10. किसी भी कार्य को करते वक्त निगरानी रखना कहलाता है।

1. क्रियान्वयन
2. नियंत्रण
3. मूल्यांकन
4. आयोजन

उत्तर- 2) नियंत्रण

प्रश्न 11. नियोजन के कितने चरण हैं

1. पाँच
2. तीन
3. चार
4. छः

उत्तर - 1) पाँच

प्रश्न 12. प्रबंधन प्रक्रिया की अंतिम अवस्था कौन सी है

1. नियोजन
2. क्रियान्वयन
3. आयोजन
4. मूल्यांकन

उत्तर - 4) मूल्यांकन

प्रश्न 13. एक ऐसी प्रक्रिया जिसमें अंतिम परिणाम की वांछित परिणाम से तुलना की जाती है।

1. प्रबंधन
2. संसाधन व्यवस्था
3. कार्यान्वयन
4. मूल्यांकन

उत्तर - 4) मूल्यांकन

प्रश्न 14. निर्धारित लक्ष्य के लिए जब कार्य किया जाता है उस चरण को क्या कहते हैं

1. कार्यान्वयन
2. नियंत्रण
3. आयोजन
4. मूल्यांकन

उत्तर - 1) कार्यान्वयन

प्रश्न 15. उपलब्ध संसाधनों का सर्वोत्तम प्रयोग करना ;.....
.. कहलाता है

1. मानव संसाधन
2. संसाधन प्रबंधन
3. प्राकृतिक संसाधन
4. कार्यान्वयन

उत्तर - 2) संसाधन प्रबंधन

प्रश्न 16. समस्या को पहचान कर विभिन्न विकल्पों को चुनना किस प्रक्रिया के चरण हैं

1. आयोजन
2. नियोजन
3. नियंत्रण
4. संसाधन प्रबंधन

उत्तर - 2) नियोजन

प्रश्न 17. इनमें से कौन सा संसाधन प्रबंधन का चरण नहीं है।

1. मानव संसाधन
2. मूल्यांकन
3. नियोजन
4. कार्यान्वयन

उत्तर - 1) मानव संसाधन

प्रश्न 18. किसी व्यक्ति के निजी उपयोग के लिए जो संसाधन उपलब्ध होते हैं उन्हें क्या कहते हैं।

1. प्राकृतिक संसाधन
2. साँझे संसाधन
3. सामुदायिक संसाधन
4. व्यक्तिगत संसाधन

उत्तर - 4) व्यक्तिगत संसाधन

प्रश्न 19. किसी कार्य को करने के लिए उसे सीखना मानव संसाधनों का कौन सा संसाधन है।

1. ऊर्जा
2. ज्ञान
3. समय
4. कौशल

उत्तर - 4) कौशल

प्रश्न 20. हमारी वर्तमान स्थिति और वांछित स्थिति के बीच का संबंध है।

1. अंतराल
2. ज्ञान
3. समय
4. ऊर्जा

उत्तर - 1) अंतराल

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

(2 अंक)

प्रश्न 1. संसाधनों को परिभाषित कीजिए? (NCERT)

उत्तर 1. संसाधन वह होते हैं जिनका उपयोग हम किसी भी कार्य को करने के लिए करते हैं यह हमारे लक्ष्यों को पूरा करने में सहायता करते हैं जैसे समय, ऊर्जा, ज्ञान, रुचि, सामग्री आदि।

प्रश्न 2. मानव संसाधनों से आप क्या समझते हैं उदाहरण सहित बताइए?

उत्तर 2. मानव संसाधन किसी भी कार्य या लक्ष्य को पूरा करने में प्रमुख होते हैं जैसे ज्ञान, उर्जा, कौशल आदि। जैसे किसी भी कार्य को करने के लिए हमें ज्ञान की आवश्यकता होती है। उस कार्य को करने के लिए ऊर्जा चाहिए होती है और कौशल भी चाहिए होता है। यह किसी भी व्यक्ति के अपने खुद के संसाधन कहलाते हैं।

प्रश्न 3. संसाधनों का वर्गीकरण कितने प्रकार से किया गया है?

उत्तर 3. संसाधनों का वर्गीकरण तीन प्रकार से किया गया है। मानव या गैर मानव संसाधन व्यक्तिगत या सांझे संसाधन प्राकृतिक या सामुदायिक संसाधन।

प्रश्न 4. गैर मानव संसाधन से आप क्या समझते हैं। उदाहरण सहित बताइए।

उत्तर 4. कुछ भौतिक संसाधन होते हैं जो हमारे लक्ष्यों को पूर्ण करने में हमारी मदद करते हैं जैसे धन, स्थान, कपड़ा, स्टेशनरी, यातायात आदि।

प्रश्न 5. संसाधन प्रबंधन से आप क्या समझते हैं। इसके कितने चरण हैं?

उत्तर 5. संसाधन प्रबंधन के पांच चरण हैं। नियोजन, आयोजन, कार्यान्वयन, नियंत्रण, मूल्यांकन।

प्रश्न 6. नियोजन प्रक्रिया से क्या तात्पर्य है उदाहरण सहित समझाइए?

उत्तर 6. नियोजन का अर्थ है जो भी संसाधन हमारे आस पास उपलब्ध होते हैं, हम उन संसाधनों का उपयोग अपने लक्ष्यों को पूरा करने के लिए योजना बनाते हैं। जैसे किसी भी कंपनी में जॉब करने के लिए हम यह योजना बनाते हैं कि उस कंपनी की वैकेंसी कब निकलेगी, हमें उस कंपनी में काम करने के लिए क्या-क्या योग्यताएं चाहिए और हम उन योग्यताओं को किस प्रकार से अर्जित कर सकते हैं।

प्रश्न 7. किसी भी संसाधन प्रबंधन प्रक्रिया में मूल्यांकन करने का क्या महत्व है?

उत्तर 7. मूल्यांकन किसी भी संसाधन प्रक्रिया का अंतिम व महत्वपूर्ण चरण होता है। मूल्यांकन में अंतिम परिणाम व वांछित परिणाम में तुलना की जाती है। सभी सीमाओं और विशेषताओं को नोट किया जाता है ताकि प्रभावी ढंग से भविष्य में उनका उपयोग किया जा सके और अपने लक्ष्यों को सही प्रकार से प्राप्त किया जा सके। मूल्यांकन

ही हमें हमारी कमियों को ना दोहराने के लिए बहुत महत्वपूर्ण प्रक्रिया है और हमारे लक्ष्यों को सही प्रकार से पूर्ण करने के लिए एक अहम चरण है।

प्रश्न 8. “हर एक संसाधन का कोई ना कोई विकल्प जरूर होता है” इस कथन की पुष्टि कीजिए।

उत्तर 8. हर एक संसाधन का कोई ना कोई विकल्प जरूर होता है। यदि एक संसाधन उपलब्ध नहीं होता तो उसके स्थान पर दूसरे संसाधनों का प्रयोग किया जा सकता है जैसे-यदि हमें कहीं जाने के लिए हमारे पास हमारा खुद का वाहन उपलब्ध नहीं है तो हम यातायात के और साधनों का प्रयोग कर सकते हैं जैसे रेलगाड़ी बस ऑटो रिक्शा आदि।

प्रश्न 9. प्राकृतिक संसाधन किस प्रकार महत्वपूर्ण है व हमें इनका उपयोग कैसे करना चाहिए।

उत्तर 9. वह होते हैं जो प्रकृति में उपलब्ध होते हैं जैसे जलवायु, पेड़, पौधे, पहाड़ इत्यादि यह सभी के लिए एक बराबर उपलब्ध होते हैं। हमारे जीवन के लिए पेड़-पौधे, वायु, जल बहुत ही महत्वपूर्ण होते हैं। हमें इनका सही से व बिना दुरुपयोग किए, अपनी जरूरतों आवश्यकता के अनुसार ही उपयोग करना चाहिए। वह इनकी सुरक्षा करना व सुरक्षित रखने का दायित्व भी हमारा ही है। यह संसाधन हमारे जीवन को सुचारू रूप से चलाने के लिए बहुत ही आवश्यक होते हैं। हमें स्वयं ही ध्यान रखना आवश्यक है जिससे कि हम इनका ज्यादा से ज्यादा उपयोग कर सकें और अपने लक्ष्यों, अपने कार्यों को सुचारू रूप से कर सकें।

प्रश्न 10. नियोजन के कितने चरण हैं यह एक दूसरे से कैसे जुड़े हैं?

उत्तर 10. नियोजन के पाँच चरण हैं। समस्या को पहचानना विभिन्न विकल्पों को पहचाना, विकल्पों में से उचित विकल्प का चयन करना, योजना पर कार्य करना, योजना को कार्यान्वित करना, परिणामों को स्वीकार करना।

यह सभी चरण एक दूसरे से भलीभाँति जुड़े हुए हैं जैसे सबसे पहले समस्या को पहचानना आवश्यक होता है जब तक समस्या को नहीं पहचानेंगे तब तक हम उस समस्या का हल नहीं ढूँढ पाएंगे और आगे के चरणों को पूरा नहीं कर पाएंगे। समस्या को पहचानने के बाद हम विभिन्न विकल्पों को देखते हैं कि समस्या को सही करने के लिए हमारे पास कौन-कौन से विकल्प हैं। फिर उन सभी विकल्पों की जांच करने के बाद हम उनमें से जो हमारे लक्ष्यों को पूर्ण करने के लिए विकल्प सही है हमारी समस्या को सुधारने के लिए विकल्प सही है उसका हम चयन करते हैं।(फिर चयन करने के बाद)उस योजना पर कार्य करना शुरू करते हैं और फिर परिणाम जो भी होता है उसको स्वीकार करते हैं तो यह सभी चरण आपस में भली-भाँति जुड़े हैं।

प्रश्न 11. गैर मानवीय संसाधनों और मानवी संसाधनों में अंतर बताओ?

उत्तर 11.

गैर-मानवीय संसाधनों	मानवीय संसाधनों
1. यह कुछ भौतिक संसाधन होते हैं	1. यह मानव के अपने गुण होते हैं
2. जैसे- धन, स्थान, कपड़े, स्टेशनरी आदि।	2. जैसे- ज्ञान, ऊर्जा, कौशल आदि।

लघु उत्तरीय प्रश्न

(3 अंक)

प्रश्न 1. संसाधन को तीन विभिन्न प्रकारों में वर्गीकृत करें और प्रत्येक संसाधन की परिभाषा बताएं और प्रत्येक के दो-दो उदाहरण दें कितने प्रकार के हैं विस्तार में समझाइए। (NCERT)

उत्तर 1. संसाधन तीन प्रकार के हैं

1. मानव / गैर- मानव संसाधन
2. व्यक्तिगत / साझे संसाधन
3. प्राकृतिक / सामुदायिक संसाधन

1. **मानव संसाधन**- मानवीय संसाधन किसी भी कार्य या लक्ष्यों को पूरा करने में प्रमुख होते हैं जैसे- ज्ञान, ऊर्जा, कौशल आदि।

गैर-मानव संसाधन- यह कुछ भौतिक संसाधन होते हैं जो हमारे लक्ष्यों को पूर्ण करने में हमारी मदद करते हैं जैसे- धन, स्थान, कपड़े, स्टेशनरी आदि।

2. **व्यक्तिगत संसाधन**- व्यक्तिगत संसाधन साझे संसाधन- व्यक्तिगत संसाधन वह है जो एक व्यक्ति के स्वयं से जुड़े होते हैं जैसे मेरा बैग, मेरे कपड़े आदि। यह मानवीय या गैर-मानवीय संसाधन दोनों हो सकते हैं।

साझे संसाधन- यह वो संसाधन होते हैं जो साझेदारी में उपयोग होते हैं जैसे- एक समुदाय के लिए मंदिर, पार्क आदि की सुविधा उपलब्ध होना यह प्राकृतिक या समाज द्वारा बनाए भी जा सकते हैं।

3. **प्राकृतिक संसाधन**– हमारे आस पास प्रकृति में उपलब्ध संसाधन प्राकृतिक संसाधन कहलाते हैं। जैसे– पेड़-पौधे, जल, वायु, आदि। यह साधन सभी मनुष्यों के लिए सामान रूप से उपलब्ध होते हैं।

सामुदायिक संसाधन– यह संसाधन मानव को किसी भी समुदाय का हिस्सा होने पर प्राप्त होते हैं यह सरकारी हो सकते हैं जो सरकार द्वारा प्रदान किए जाते हैं यह मानवीय व गैर– मानवीय संसाधन भी हो सकते हैं जैसे– सड़के, पार्क, अस्पताल, लाइब्रेरी आदि। इन संसाधनों के रख-रखाव की जिम्मेदारी समुदाय उठता है।

प्रश्न 2. मानव संसाधन प्रमुख माने जाते हैं इन संसाधनों को उदाहरण सहित समझाइए।

उत्तर 2. ● मानवीय संसाधन किसी भी कार्य या लक्ष्यों को पूरा करने में प्रमुख होते हैं।

- यह एक व्यक्ति के खुद के कौशल व प्रशिक्षण द्वारा विकसित भी किये जा सकते हैं। जैसे– किसी क्षेत्र/कार्य में ज्ञान अर्जित करना यह कई प्रकार के हो सकते हैं।
- जो हमें जीवन में आगे बढ़ने में मदद करता है रूचि होने से व्यक्ति अपने लक्ष्यों को पहचान पाता है व उन्हें पूर्ण करता है।

प्रश्न 3. क्या आप जानते हैं किसी भी कार्य को करने के लिए संसाधन प्रबंधन आवश्यक है संसाधन प्रबंधन प्रक्रिया के नियोजन चरण को समझाइए।

उत्तर 3. ● नियोजन प्रक्रिया में कौन सा कार्य कर रहे हैं किस प्रकार करेंगे और कैसे करेंगे इसका चुनाव किया जाता है।

- नियोजन प्रक्रिया में कार्यविधि का भी चुनाव होता है।

नियोजन के चरण- नियोजन के निम्नलिखित चरण हैं जोकि आयोजन की बुनियाद भी कहलाते हैं।

- समस्या को पहचानना
- विभिन्न विकल्पों को पहचानना
- विकल्पों में से उचित विकल्प का चयन करना योजना पर कार्य करना
- योजना को कार्यान्वित करना
- परिणामों को स्वीकार करना

प्रश्न 4. प्राकृतिक और सामुदायिक संसाधन में अंतर बताइए।

उत्तर 4-

प्राकृतिक संसाधन	सामुदायिक संसाधन
1. हमारे आस पास प्रकृति में उपलब्ध संसाधन प्राकृतिक संसाधन कहलाते हैं।	1. यह संसाधन मानव को किसी भी समुदाय का हिस्सा होने पर प्राप्त होते हैं।
2. जैसे- पेड़-पौधे, जल, वायु, आदि।	2. जैसे- सड़के, पार्क, अस्पताल, लाइब्रेरी आदि।
3. यह साधन सभी मनुष्यों के लिए सामान रूप से उपलब्ध होते हैं हमें अपने संसाधनों का किस प्रकार प्रयोग करना है यह व्यक्ति पर निर्भर करता है।	3. यह मानवीय व गैर-मानवीय संसाधन भी हो सकते हैं। इन संसाधनों के रख-रखाव की जिम्मेदारी समुदाय उठता है।

दीर्घ प्रश्न

(4 अंक)

प्रश्न 1. प्रबंधन प्रक्रिया के चरणों की जानकारी दीजिए और प्रत्येक चरण को स्पष्ट करने हेतु एक एक उदाहरण दीजिए।

उत्तर 1. 1) नियोजन

- नियोजन प्रक्रिया में कौन सा कार्य कर रहे हैं किस प्रकार करेंगे और कैसे करेंगे इसका चुनाव किया जाता है। नियोजन प्रक्रिया में कार्यविधि का भी चुनाव होता है योजना बनाते हैं। उदाहरण के लिए जैसे वार्षिक उत्सव आपके स्कूल में होने वाला है जो कि आप की वर्तमान स्थिति है। आपका उद्देश्य है कि यह वार्षिकोत्सव बहुत ही अच्छे तरीके से मनाया जाए यह आपका लक्ष्य माना जाएगा वार्षिक उत्सव होने में 2 महीने बचे हैं यह आपका अंतराल कहलाया जाएगा अब आप योजना में उस वार्षिक उत्सव को करने के लिए सभी संसाधनों को इकट्ठा करेंगे। वह उस वार्षिक उत्सव को पूरा होने के लिए जो चीजें चाहिए उनका चयन करके योजना बनाएंगे और कार्य निर्धारित किए जाएंगे। नियोजन में इस प्रकार से योजना बनाई जाती है।

2) आयोजन-

- आयोजन प्रक्रिया एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें योजनाओं पर प्रभावी तरीके से कार्य किया जाता है। आयोजन प्रक्रिया में सभी संसाधन जो हमारे लक्ष्यों को पूर्ण करने के लिए चाहिए होते हैं उनको एकत्र किया जाता है।
- वह व्यवस्थित किया जाता है जैसे कि वार्षिक उत्सव के लिए जगह, बैठने के लिए कुर्सियां, खाने के लिए व्यवस्था करना,

अतिथियों का प्रबंधन करना, वार्षिक उत्सव में होने वाले सभी प्रकार के कार्यक्रमों पर चर्चा करना व कार्यक्रम निर्धारित करना फूल की साज-सजावट का कार्य करना साज-सजावट के लिए जो जो संसाधन चाहिए उनको इकट्ठा करना और व्यवस्था करना।

3) कार्यान्वयन- कार्यान्वयन इस अवस्था में जो लक्ष्य हम प्राप्त करना चाहते हैं और जिसकी हमने योजना बनाई है उस कार्य का होना कहलाता है जैसे- वार्षिक उत्सव का दिन जब वह वार्षिक उत्सव होने वाला है उस दिन को हम कार्यान्वयन कहेंगे।

4) नियंत्रण-

- नियंत्रण मतलब जो कार्य किया जा रहा है उस कार्य के होने में निगरानी रखना और यह सुनिश्चित करना कि क्या वह कार्य योजना के अनुसार सुचारू रूप से किया जा रहा है।
- जैसे वार्षिकोत्सव में हमने 5 अतिथियों को बाहर से बुलाया हो और अगर एक और आ जाए तो उसकी तुरंत हमें खाने की बैठने की उसको उपहार देने की या उसका स्वागत करने की व्यवस्था करना या किसी प्रकार का खाना कम पड़ जाये तो उसकी व्यवस्था करना।

5) मूल्यांकन -

- मूल्यांकन प्रबंधन प्रक्रिया के अंतिम अवस्था कहलाती है। मूल्यांकन एक बहुत ही महत्वपूर्ण चरण है जो कि हमें बताता है कि हमारा अंतिम परिणाम क्या है और वह पहले सुनिश्चित किए हुए परिणाम से की तुलना में और उसकी सुनिश्चित किए हुए परिणाम से तुलना की जाती है।
- जैसे की वार्षिक उत्सव समाप्त होने के बाद यह पता लगाया जाएगा कि जैसा हमने योजना बनाई थी उसी प्रकार से क्रियान्वित

हुआ या नहीं हुआ क्या क्या संकट आए उन संकट को किस प्रकार से दूर किया गया जिससे कि भविष्य में जब यह वार्षिक उत्सव दोबारा हो तो हम उन सभी चीजों का ध्यान रख सकें।

प्रश्न 2. नियोजन के चरण को उदाहरण सहित विस्तार में बताइए।

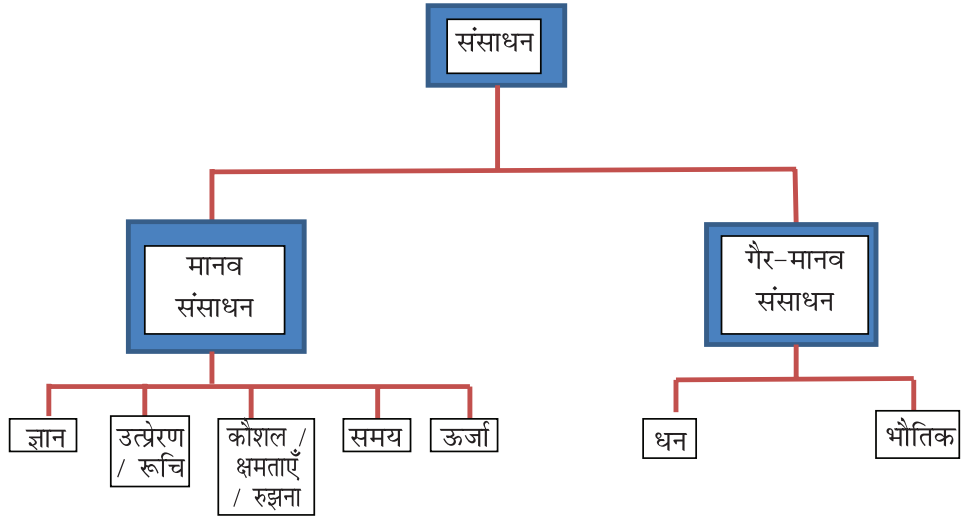
उत्तर 2. नियोजन

- नियोजन प्रक्रिया में कौन सा कार्य कर रहे हैं किस प्रकार करेंगे और कैसे करेंगे इसका चुनाव किया जाता है नियोजन प्रक्रिया में कार्यविधि का भी चुनाव होता है और योजना बनाते हैं।
- नियोजन प्रक्रिया करते वक्त हम कुछ प्रश्नों का ध्यान रखते जैसे हमारी वर्तमान स्थिति कैसी है हम कहां पहुंचना चाहते हैं हमारा लक्ष्य क्या है कितना अंतराल है उस लक्ष्य तक पहुंचने में और हमारा जो भी उद्देश्य है उसकी प्राप्ति कैसे होगी।
- उदाहरण के लिए जैसे वार्षिक उत्सव आपके स्कूल में होने वाला है जो कि आप की वर्तमान स्थिति है। आपका उद्देश्य है कि यह वार्षिकोत्सव बहुत ही अच्छे तरीके से मनाया जाए यह आपका लक्ष्य माना जाएगा। वार्षिक उत्सव होने में 2 महीने बचे हैं यह आपका अंतराल के लाया जाएगा अब आप योजना में उस वार्षिक उत्सव को करने के लिए सभी संसाधनों को इकट्ठा करेंगे। वह उस वार्षिक उत्सव को पूरा होने के लिए जो जो चीजें चाहिए उनका चयन करके योजना बनाएं और कार्य निर्धारित किए जाएंगे नियोजन में इस प्रकार से योजना बनाई जाती है।

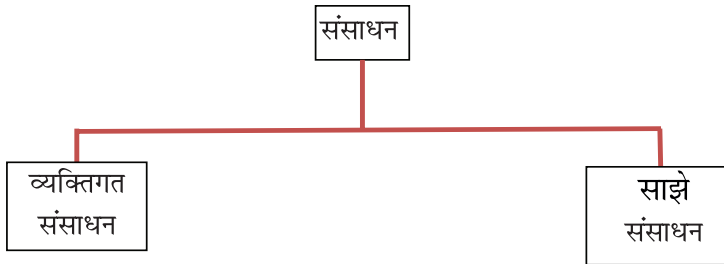
प्रश्न 3. संसाधनों का वर्गीकरण चित्र बनाकर उदाहरण सहित ताइए।

उत्तर 3.

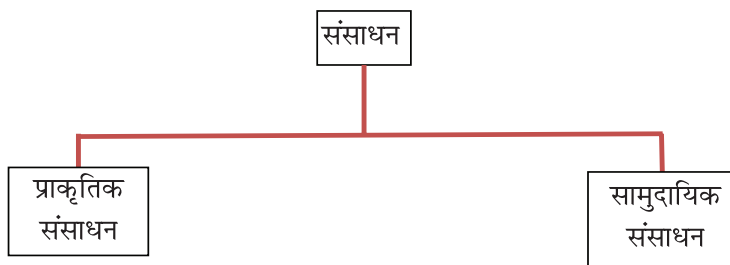
1. मानवीय/गैर-मानवीय संसाधन -



2. व्यक्तिगत संसाधन, साझे संसाधन -



3. प्राकृतिक संसाधन सामुदायिक संसाधन -



प्रश्न 4. "सभी संसाधन उपयोगी व सुलभ होते हैं" इस कथन को समझाइए।

उत्तर 4. सभी संसाधन उपयोगी व सुलभ होते हैं-

- उपयोगिता का अर्थ है हमारे संसाधन भी हमारे कार्यों या लक्ष्यों को पूर्ण करने में कितने उपयोगी हैं, हम अपने लक्ष्यों को पूर्ण करने के लिए संसाधनों का चयन करते हैं।
- यह संसाधन कितने उपयोगी हैं यह हमारे कार्य व वह लक्ष्य पर निर्भर करता है। जैसे- एक समुदाय में एक पार्क की सुविधा वहाँ रह रहे सभी व्यक्तियों को दी गई है, लेकिन उस पार्क का उपयोग कौन सा व्यक्ति किस प्रकार करता है। यह उसी पर निर्भर करता है।
- सुलभता का अर्थ है किस प्रकार से कोई भी संसाधन आसानी से उपलब्ध है। यह संसाधन किसी व्यक्ति की अपेक्षा किसी को बड़ी सुलभता से उपलब्ध होते हैं।
- वहीं दूसरी तरफ यह संसाधन किसी को कठिनाई व किसी को सरलता से उपलब्ध होते हैं। मानव की जरूरतों लक्ष्यों व कार्यों के आधार पर संसाधनों की उपलब्धता समय अनुसार भिन्न होती है, या बदलती है। जैसे- धन सभी को एक बराबर नहीं होता।

सभी व्यक्तियों के अनुसार किसी को सरलता पूर्वक तो किसी को कठिनाई से मिलता है।

दीर्घ प्रश्न

(5 अंक)

प्रश्न 1. संसाधन प्रबंधन से आप क्या समझते हैं संसाधन प्रबंधन के किसी भी दो चरणों को उदाहरण सहित बताओ?

उत्तर 1. संसाधनों के प्रबंधन का अर्थ है जो भी संसाधन हमारे आस-पास उपलब्ध होते हैं। हम उनका सही प्रकार से उपयोग करें। जैसे- धन का उपयोग कुछ लोग सही तरीके से करते हैं, उसकी सारणी बनाकर बजटिंग करके। वहीं दूसरी ओर कुछ व्यक्ति बिना सोचे समझे ही धन खर्च करके उसका दुरुपयोग करते हैं।

1) आयोजन-

- आयोजन प्रक्रिया एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें योजनाओं पर प्रभावी तरीके से कार्य किया जाता है।
- आयोजन प्रक्रिया में सभी संसाधन जो हमारे लक्ष्यों को पूर्ण करने के लिए चाहिए होते हैं उनको एकत्र किया जाता है।
- वह व्यवस्थित किया जाता है। जैसे- वार्षिक उत्सव के लिए जगह ढूँढना, बैठने के लिए कुर्सियाँ, खाने के लिए व्यवस्था करना, अतिथियों का प्रबंधन करना, वार्षिक उत्सव में होने वाले सभी प्रकार के कार्यक्रमों पर चर्चा करना व कार्यक्रम निर्धारित करना साज। फूल की साज सजावट का कार्य करना साज-सजावट के लिए जो जो संसाधन चाहिए उनको इकट्ठा करना और व्यवस्था करना।

- 2) कार्यान्वयन- कार्यान्वयन इस अवस्था में जो लक्ष्य हम प्राप्त करना चाहते हैं, और जिसकी हमने योजना बनाई है, उस कार्य का होना कहलाता है। जैसे- वार्षिक उत्सव का दिन जब वह वार्षिक उत्सव होने वाला है उस दिन को हम कार्यान्वयन कहेंगे।

प्रश्न 2. आपके स्कूल में वार्षिक परीक्षा होने वाली है। अभी इस परीक्षा को होने में 3 महीने बाकी हैं आप इस परीक्षा में अच्छे नंबर से पास होना चाहते हैं। किस प्रकार से आप अपने इस लक्ष्य को प्रबंधन करेंगे कि आप इसको सही प्रकार से पूर्ण कर सकें?

उत्तर 2. ● स्कूल की वार्षिक परीक्षा में अच्छे नंबरों से पास होने के लक्ष्य को हम प्रबंधन प्रक्रिया द्वारा प्राप्त करेंगे प्रबंधन प्रक्रिया के कुछ चरण हैं।

- जैसे सबसे पहले हम नियोजन करके योजना बनाएंगे की हमारे पास कितने विषय हैं हर विषय के लिए हमें कितने नंबरों से पास होना आवश्यक है हर एक विषय के लिए हमें कौन-कौन सी किताबें व उनसे संबंधित विषयों पर जानकारी प्राप्त करनी होगी।
- उसके बाद हम आयोजन प्रक्रिया के द्वारा किताबों पेन पेंसिल और अच्छे नंबर पाने के लिए जो जो चीजें चाहिए होंगे उनको एकत्रित करेंगे। कक्षा में जाएंगे। सभी विषयों की अध्यापिका उसे ज्ञान अर्जित करेंगे और योजना द्वारा हर दिन वार्षिक परीक्षा की तैयारी करनी शुरू करेंगे।

- उसके बाद कार्यान्वयन जब परीक्षा हो रही होगी उस क्रिया को कार्यान्वयन कहेंगे हम परीक्षा अच्छे से देंगे।
- कार्यान्वयन के साथ-साथ ही नियंत्रण कार्य करता है जिस प्रकार से तैयारी की है क्या उस प्रकार से हमारा वार्षिक पेपर बना है या हम उसको हल कर पा रहे हैं।
- हमें क्या परेशानियां आई, हमारी तैयारी में क्या-क्या कमी थी, आखिर में क्या परिणाम हुआ इससे हम अपनी बनाई गई योजना का मूल्यांकन करेंगे।

प्रश्न 3. संसाधनों का प्रबंधन क्यों किया जाना चाहिए। (NCERT)

उत्तर 3. **संसाधनों का प्रबंधन**- सभी संसाधन सीमित होते हैं। हमें अपने लक्ष्यों और उद्देश्यों को शीघ्र और दक्षता से पाने के लिए इन संसाधनों का सही तरीके से उपयोग करना आवश्यक होता है। संसाधनों का दुरुपयोग ना हो इसके लिए प्रभावी प्रबंधन की आवश्यकता होती है संसाधनों के प्रबंधन का अर्थ है जो भी संसाधन हमारे आस पास उपलब्ध होते हैं हम उनका सही प्रकार से उपयोग करें जैसे- धन का उपयोग कुछ लोग सही तरीके से करते हैं उसकी सारणी बनाकर, बजटिंग करके। वहीं दूसरी ओर कुछ व्यक्ति बिना सोचे समझे ही धन खर्च करके उसका दुरुपयोग करते हैं।

अध्याय- 5

कपड़े - हमारे आस-पास

कपड़े (Fabrics) हमारे चारों तरफ हैं।

- ये हमारे जीवन का महत्त्वपूर्ण भाग है।
- ये आराम और ऊष्मा प्रदान करते हैं।
- इनमें विभिन्न रंग, सजावट और शैलियाँ होती हैं।
- ये विभिन्न बुनावटों में पाये जाते हैं।
- इनका चयन उपयोग के अनुसार होता है।

रेशे (Fibers) वस्त्रों की मूल इकाई जिनसे सूत बनता है उन्हें रेशा कहते हैं।

सूत (Yarn) रुई, रेशम आदि के रेशों को गूँथ कर बनाया जाता है। इसे सूत कहते हैं। सूत को धागा भी कहते हैं।

वस्त्र (Textile) रेशे, सूत और कपड़ा सभी को वस्त्र उत्पाद अथवा वस्त्र कहते हैं।

वस्त्र परिष्करण (Textile Finishing) एक बार तैयार होने के बाद कपड़े को कई बार संसाधित किया जाता है इससे वस्त्र की गुणवत्ता बढ़ जाती है और वस्त्र टिकाऊ बन जाता है, इसे वस्त्र परिष्करण कहा जाता है।

रेशे के गुण - कपड़े के गुणों को निर्धारित करते हैं।

- कटाई योग्य होना चाहिए, यह रेशे को सूत और कपड़े में बदलने की सबसे अनिवार्य विशेषता है।
- रेशा किफायती होना चाहिए ।

वस्त्र रेशों का वर्गीकरण (CLASSIFICATION OF TEXTILE FIBRES)

1. प्राकृतिक रेशे (Natural Fibres)
2. मानव निर्मित / विनिर्मित रेशे (Manufactured or Man Made Fibres)

1. प्राकृतिक रेशे

वह रेशे जो प्राकृतिक रूप से वनस्पतियों या जंतुओं से प्राप्त होते हैं, प्राकृतिक रेशे कहलाते हैं।

1. **सेलुलोजिक रेशे (Cellulosic Fibres)** पेड़ - पौधों में सेलुलोज होता है जिसके कारण पेड़- पौधों से प्राप्त होने वाले रेशों को वनस्पतिक / सेलुलोजयुक्त रेशे कहा जाता है।

- बीज तथा फलों के रेशे (Seed and Fruit Fibres) : सूती
- बास्ट रेशे (Bast fibres) लिनेन, जूट
- लीफ रेशे (Leaf Fibres) अनानास, सीसल
- नट हस्क रेशे (Nut Husk Fibres) नारियल

2. **प्रोटीन / जंतव रेशे (Protein/Animal Fibres)** वह रेशे जो जीवों से प्राप्त होते हैं वो जंतव रेशे कहलाते हैं।

- जंतु स्राव रेशे (Animal Hair Fibres) रेशम
- जंतु रोम रेशे (Animal Secretion Fibres) ऊन, फर

3. **खनिज रेशे (Mineral Fibre)** ऐसे रेशे जो प्राकृतिक खनिजों से प्राप्त होते हैं, जिनमें खनिज लवण पाए जाते हैं खनिज रेशे कहलाते हैं।

4. **प्राकृतिक रबर (Natural Rubber)** प्राकृतिक रबर पेड़ों और लताओं के रस, या रबरक्षीर (latex) से बनता है। इसे 'भारतीय रबर' भी कहते हैं।

2. मानव निर्मित / विनिर्मित रेशे

वह रेशे जिनके उत्पादन के दौरान उनकी भौतिक एवं रासायनिक संरचना के साथ-साथ उनके गुणों में आवश्यकतानुसार परिवर्तन किया जा सकता है मानव निर्मित रेशे कहलाते हैं।

1. परिवर्तित सेलुलोजिक रेशे (Regenerated Cellulose Fibres)
2. परिवर्तित रेशे (Modified Fibres)
3. प्रोटीन रेशे (Protein Fibres)
4. गैर सेलुलोजिक / सिंथेटिक रेशे (Non-cellulosic/Synthetic Fibres)
5. खनिज रेशे (Mineral Fibres)

मानव निर्मित रेशे बनाने की प्रक्रिया (Process of Manufacturing Man Made or Manufactured Fibres)

- सबसे पहले ठोस कच्चे माल को विशिष्ट सघनता के तरल रूप में परिवर्तित किया जाता है, जिसे **चक्रण घोल / स्पिनिंग सोल्यूशन (spinning solution)** कहा जाता है। कच्चे माल का ठोस से तरल में परिवर्तित होना मुख्य रूप से रासायनिक क्रिया, उचित घोल, ताप अनुप्रयोग अथवा मिश्रण प्रक्रिया के कारण हो पाता है।
- फिर इस घोल को स्पिनरेट (spinnerette) में डाला जाता है जो की एक बहुत छोटे छिद्र वाली थिंबल आकार की नोजल होती है। घोल को इस स्पिनरेट के माध्यम से दाब के साथ निकाला जाता है। स्पिनरेट से निकलते ही रेशा तरल रूप से जम कर ठोस रूप में परिवर्तित हो जाता है।
- जब ये तंतु ठोस हो जाते हैं तब इन्हें एकत्र किया जाता है और अधिक सूक्ष्मता तथा अभिविन्यास (fineness and orientation) के लिए ताना जाता है। फिर इन्हें आवश्यकता अनुरूप विशेषताओं में सुधार के लिए पुनः संसाधित किया जाता है।

सूत (YARN)

सूत को रेशे, फिलामेंट अथवा ऐसी सामग्री की लंबी-लंबी बटों के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जो कपड़ा तैयार करने के लिए हर प्रकार के धागों की बुनाई के लिए उपयुक्त हैं।

सूत प्रसंस्करण (YARN PROCESSING)

कताई (SPINNING) : प्राकृतिक स्टेपल रेशे से सूत को संसाधित करने को कताई कहते हैं।

सूत संसाधन करने के लिए, रेशे को सूत में परिवर्तित करने के चरण:

- (1) **सफाई (Cleaning)** : प्राकृतिक रेशों में सामान्यतः उनके स्रोत के आधार पर कपास में बीज अथवा पत्तियाँ, ऊन में टहनियाँ और ऊर्णस्वेद जैसी बाह्य अशुद्धियाँ होती हैं। इन्हें हटाया जाता है, रेशों को अलग किया जाता है और **लैप्स (laps-rolled sheets of loose fibres)** में परिवर्तित किया जाता है।
- (2) **पूनी बनाना (Making Into A Sliver)** : इसमें लैप्स को खोल कर सीधा किया जाता है। इस को कॉर्डिंग (धुनना) और कोम्बिंग (झाड़ना) (carding and combing) कहा जाता है।
- (3) **तनुकरण, तानना और बटना (Attenuating, Drawing Out and Twisting)** : रेशों को लंबे तंतुओं में परिवर्तित करने के बाद उन्हें आवश्यकता अनुसार आकर में परिवर्तित किया जाता है इस प्रक्रिया को तानना अथवा तनुकरण कहा जाता है। समरूपता के लिए कई पूनियों को एक साथ जोड़ा जाता है और फिर उन्हें धीरे-धीरे ताना जाता है ताकि वे लंबी और बेहतर हो जाए।

तानने के पश्चात् पूनी को रोविंग मशीन, (पूनी बनाने वाली मशीन) में डाला जाता है इसे तब तक तनु किया जाता है जब तक वे अपने मूल व्यास $1/4-1/8$ की नहीं हो जाती है। रेशों को जोड़े रखने के लिए इन्हें और बटा जाता है।

फिर कटाई के द्वारा तंतु को सूत के रूप में अंतिम आकार दिया जाता है। इसे अपेक्षित शुद्धता के लिए और फैलाया जाता है और वांछित मात्रा में गूँथ कर शंकु (कोन) पर लपेट दिया जाता है।

सूत सम्बंधी पारिभाषिक शब्दावली (Terminologies Related to Yarn)

सूत सँख्या (Yarn Number): रेशों के भार और इससे बनाए गए सूत की लम्बाई के बीच के सम्बन्ध को सूत सँख्या कहा जाता है, जो सूत की बेहतरी का सूचक है।

सूत की बटें (Twist Per Inch) : जब रेशों को सूत में बदला जाता है तो रेशों को साथ जोड़ने के लिए बटें बनाई जाती हैं। इन्हे ट्विस्ट प्रति इंच (टी.पी.आई. या बटें प्रति इंच)(tpi) कहा जाता है।

सूत और धागा : सूत और धागा मूल्यतः समान होते हैं। सूत शब्द अक्सर कपड़े के विनिर्माण में उपयोग किया जाता है। जबकि धागा वह उत्पाद है, जिसे कपड़ों को जोड़ने के लिए उपयोग में लाया जाता है।

कपड़ा उत्पादन (Fabric Production)

बुनाई (Weaving) बुनाई वस्त्र निर्माण की मुख्य तथा सबसे पुरानी विधि है। बुनाई की तकनीक पुरातन काल में कताई से पहले ही प्रचलित थी।

समय के साथ मानव ने अनेक प्रकार के लूमों का विकास किया जो साधारण थे तथा हाथ से चलते थे। इन्हें ही हथकरघा (Handlooms) कहा जाता है। वर्तमान में वस्त्र उद्योग में आधुनिक पावरलूम (मशीनी करघे / Powerlooms) हथकरघों का आधुनिक रूप है।

- करघे के पिछले भाग से सामने वाले भाग तक लम्बाई में समानान्तर धागों को **ताना (Warp)** कहते हैं।
- ताने के आर-पार बुने जाने वाले धागे को **बाना (Weft)** कहते हैं।
- पारंपरिक करघे में ताना पिछली ओर चढ़ा रहता है खड्डी में हैंडल एवं हारनेस के द्वारा ताने के कुछ निश्चित धागों को सुंदर डिजाइन के लिए ऊपर-नीचे किया जाता है। इसे शैडिंग (Shedding) कहते हैं।

ऊन की बुनाई (निटिंग) (Knitting) सिलाइयों द्वारा ताने-बाने को आपस में गूँथने की प्रक्रिया को **निटिंग** कहते हैं।

निटिंग वाले कपड़े की वस्त्रों के लिए उपयोगिता : बुने हुए कपड़े तेजी से बनाए जा सकते हैं। क्योंकि उसमें फंदे होते हैं इसलिए उनमें अधिक सुनम्यता होती है और अंदर पहने जाने वाले वस्त्र जैसे- बनियान, अंडरवियर और जुराबों इत्यादि के लिए उपयुक्त होते हैं। ये संरंध्र (porous) होते हैं और इनमें वायु मुक्त रूप से आ जा सकती है तथा इनमें आराम से घूमा-फिरा जा सकता है इसी कारण ये खेल के दौरान पहने जाने वाले वस्त्रों के लिए सर्वाधिक उपयुक्त है।

ब्रेडिंग / गूँथना (Braiding) ब्रेडिंग प्रक्रिया द्वारा उत्पादित कपड़े अर्थात् गूँथे गए कपड़ों को तीन या उससे अधिक सूतों को गूँथ कर बनाया जाता है। सभी सूत एक स्थान से आरंभ होते हैं तथा अंतर्ग्रथित से पूर्व समानांतर होते हैं, इसी कारण से इनकी सतह विकर्ण रूपी प्रतीत होती है। जूतों के फीते, रस्सियाँ, तारों के लिए रोधन(पदेनसंजपवद) और झालर जैसी वस्तुएँ ब्रेडिंग की विधि द्वारा ही बनायी जाती हैं।

नेट्स (जाल) (Nets) नेट्स खुले जालीदार कपड़े होते हैं जिनमें सूतों के बीच में विभिन्न प्रकार के ज्यामितीय अंतराल होते हैं।

नेट / जालनुमा कपड़ा बनाने के लिए सूत को हाथ अथवा मशीन से आपस में गाँठ बाँधकर (इंटरनॉटिंग करके) बनाया जाता है।

लेस (Laces) लेस विवृत कार्य वाला कपड़ा है जिसमें सूत के जाल से बनाये गए सूक्ष्म डिजाइन होते हैं। लेस सामान्यतः सूत बटने ,अंतर्वयन (आर-पार) बुनाई और गाँठ बाँधने की प्रक्रियाओं के सम्मिश्रण उत्पाद है। घर में और उद्योगों में इस विधि द्वारा लेसदार कपड़े बनाए जाते हैं। यह क्रोशिया, शटल आदि से घर पर बनाए जाते हैं। इस विधि द्वारा परदे, मेजपोश, चादरों के लिए सुंदरलेस युक्त कपड़े बनाए जाते हैं। पहनने के कपड़ों पर किनारियों पर लगाने के लिए लेस बनाई जाती है। चोटी की तरह गूँथी लेस को ब्रेड्स लेस (Braids Lace) कहते हैं।

वस्त्र परिष्करण / परिसज्जा (Textile Finishing)

वस्त्र निर्माण प्रक्रिया के बाद वस्त्रों के बाहरी रूप में परिवर्तन लाने हेतु की गई अंतिम प्रक्रियाओं को परिसज्जा (Finishes) कहा जाता है।

ग्रे वस्त्र (Grey Cloth) - कताई - बुनाई की प्रक्रिया के बाद जो कपड़ा तैयार होता है वह गन्दा, मैला, खुरदरा तथा बेजान सा लगता है उनमें रोंए व गाँठें भी दिखाई देती हैं इस प्रकार के कपड़े को ग्रे वस्त्र कहा जाता है।

वस्त्रों में परिसज्जा का महत्त्व (Importance Of Textile Finishing)

1. वस्त्र को आकर्षक बनाना
2. वस्त्र की उपयोगिता बढ़ाना

3. वस्त्रों में भिन्नता लाना
4. वस्त्रों को अधिक टिकाऊ बनाना
5. मिलते - जुलते वस्त्र बनाना

परिसज्जा के प्रकार (Types of Textile Finishing)

1. **मूल परिसज्जाएँ (Basic Finishes)** कुछ परिसज्जाएँ ऐसी होती हैं जो सभी वस्त्रों पर करनी अनिवार्य होती है ऐसी ही परिसज्जाओं को मूल परिसज्जा कहा जाता है।

विभिन्न प्रकार की मूल परिसज्जाओं को पुनः दो भागों में वर्गीकृत किया गया है

(i) कपड़े के रूप रंग में परिवर्तन हेतु परिसज्जाएँ

(ii) कपड़े की बुनावट में परिवर्तन हेतु परिसज्जाएँ

(i) कपड़े के रूप रंग में परिवर्तन हेतु परिसज्जाएँ

- शुद्धीकरण (Cleaning)
- सतह को चिकना करना (Singeing)
- रगड़ कर साफ करना (Scouring)
- विरंजन / ब्लीचिंग (Bleaching)

(ii) कपड़े की बुनावट में परिवर्तन हेतु परिसज्जाएँ

- कड़ापन (Stiffening)
- कैलेंडरिंग (Calendering)
- टैंटरिंग (Tentering)

2. विशिष्ट परिसज्जाएँ (Special/Functional Finishes)

ऐसी परिसज्जा जिसे किसी विशेष उद्देश्य से वस्त्र की योग्यता बढ़ाने के लिए अर्थात् कपड़े के प्रयोग में परिवर्तन के उद्देश्य से की जाती है **विशिष्ट परिसज्जाएँ** कहलाती हैं।

- मर्सराइजिंग (Merseising)
- सेनफोराइजेशन (Sanforization)
- जल अभेद्यता (Water Proofing)
- मॉथ प्रूफिंग (Moth Proofing)

वस्त्रों की रंगाई एवं छपाई (क्लमपदह दक च्त्तपदजपदह वी थंडतपबे)

किसी भी तंतु, सूत या वस्त्र को रंगने के लिए जो प्राकृतिक अथवा कृत्रिम पदार्थ प्रयोग किया जाता है उसे रंग कहते हैं। इस रंग को चढ़ाने के लिए प्रयुक्त प्रक्रिया को **रंगाई** कहते हैं।

छपाई वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा बने हुए वस्त्रों पर निश्चित डिजाइन में रंग लगाया जाता है।

वस्त्र रंगाई की विभिन्न विधियाँ:

1. साधारण रंगाई
2. क्रॉस रंगाई
3. बंधेज
4. बाटिक रंगाई

वस्त्र छपाई की विभिन्न विधियाँ:

1. ब्लॉक छपाई
2. स्क्रीन छपाई

3. मशीन की छपाई
4. स्टेंसिल छपाई

कुछ महत्वपूर्ण रेशे

कपास (Cotton)

- कपास एक प्राकृतिक सेलुलोसिक तंतु है।
- कपास के रेशे छोटे होते हैं (एक सेंटीमीटर से छः सेंटीमीटर तक)।
- कपास के तंतु में प्राकृतिक चमक नहीं होती।
- कपास के रेशे ताप के सुचालक होते हैं।
- कपास के रेशे सफेद मटमैले रंग के होते हैं।
- कपास के तंतुओं में लचीलेपन का अभाव रहता है।
- कपास अच्छा अवशोषक माना जाता है।
- कपास में ताप सहने की अधिक क्षमता होती है।
- कपास पर क्षार का प्रभाव नहीं पड़ता परन्तु अम्ल से यह नष्ट हो जाता है।



लिनैन (linen)

- लिनैन एक प्राकृतिक सेलुलोसिक तंतु है।
- लिनैन के बहुत से गुण कपास जैसे ही होते हैं।
- लिनैन का रेशा कपास के रेशों की अपेक्षा लंबा और सूक्ष्म होता है, इस लिए इससे बना सूत कपास के सूत की अपेक्षा अधिक मजबूत और चमकीला होता है।

ऊन (wool)

- ऊन एक प्राकृतिक प्राणिज तथा प्रोटीन तंतु है।
- पशुओं के शरीर पर उगे बालों से प्राप्त की जाती है।
- ऊन बनाने के लिए बाल जब जिंदा पशुओं से निकाले जाते हैं तो उसे **फ्लीस या क्लिप ऊन** कहते हैं, जब मरे हुए पशुओं से ये बाल निकाले जाते हैं तो उसे **खींची हुई ऊन** कहा जाता है। **खींची हुई ऊन** फ्लीस या क्लिप ऊन से घटिया श्रेणी की ही होती।
- रेशे अधिक लंबे नहीं होते हैं, इनकी लंबाई 9 इंच से 15 इंच तक ही रहती है।
- सभी प्राकृतिक तंतुओं में से ऊन के तंतु सबसे कमजोर होते हैं।
- ऊन बहुत लचीली होती है।
- सभी प्रकार के ऊनी वस्त्र सिकुड़ते हैं।
- ऊनी वस्त्रों में नमी सोखने की जबरदस्त क्षमता होती है।
- ऊनी वस्त्र ताप के कुचालक होने के कारण सर्दियों में ही पहने जाते हैं।
- ऊन पर क्षार और अम्ल दोनों का प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

रेशम (Silk)

- सिल्क या रेशम एक प्राकृतिक पशुजन्य तंतु है जो रेशम के कीड़े से प्राप्त होता है।
- रेशम का तंतु एक प्राकृतिक प्रोटीन फाइब्राइन से बना होता है।
- सभी प्राकृतिक तंतुओं में से रेशम के तंतु सबसे लम्बे होते हैं। इनकी लम्बाई कई सौ फुट तक हो सकती है।
- रेशम की अपनी ही प्राकृतिक चमक रहती है। यही कारण है कि रेशम को **वस्त्रों की रानी** कहा जाता है।
- रेशम का तंतु सभी प्राकृतिक तंतुओं की अपेक्षा सबसे अधिक मजबूत होता है।
- रेशम के तंतु नमी सोख सकते हैं परंतु जल्दी छोड़ते नहीं ८
- रेशम के तंतु बहुत कोमल होने के कारण अधिक ताप नहीं सह पाते हैं।
- रेशम पर क्षार और अम्ल दोनों का हानिकारक प्रभाव पड़ता है।

रेयॉन (rayon)

- रेयॉन पुनरुत्पादित सेलूलोज से निर्मित मानव निर्मित तंतु है।
- कपड़ा उद्योग में रेयॉन को विस्कोस रेयॉन या कृत्रिम रेशम के नाम से भी जाना जाता है, रेयॉन रेशम का एक अच्छा विकल्प है।
- रेयॉन में प्राकृतिक तंतुओं के लगभग सभी गुण पाए जाते हैं।
- मिश्रित तंतु बनाने के लिए रेयॉन सभी तंतुओं के साथ मिलाया जा सकता है।
- रेयॉन में सूत की अपेक्षा नमी सोखने की अधिक क्षमता होती है।
- रेयॉन में कपास की अपेक्षा कम ताप सहने की क्षमता होती है इस लिए इसे कम गर्म इस्त्री द्वारा प्रेस करना चाहिए।

नायलॉन (nylon)

- नायलॉन रसायनिक विधि द्वारा बनाया गया सबसे पहला मानव निर्मित कृत्रिम तंतु है जिसे **जादुई तंतु** या **मैजिक फाइबर** भी कहते हैं।
- नायलॉन एक तापसुनम्य रासायनिक रेशा है।
- नायलॉन लम्बाई आवश्यकता अनुसार नियंत्रित की जा सकती है।
- नायलॉन के तंतु बहुत ही मजबूत एवं हल्के होते हैं।
- नायलॉन के तंतु सिकुड़ते नहीं हैं
- नायलॉन के तंतुओं में अवशोषकता का गुण न के बराबर होता है।
- नायलॉन के तंतु ताप के कुचालक होते हैं, अधिक ताप का नायलॉन के तंतुओं पर कुप्रभाव पड़ता है।

पॉलिएस्टर (polyester)

- पॉलिएस्टर – टेरिलीन / टेरिन अथवा डेक्रॉन भी एक मानव निर्मित तंतु है, जो रासायनिक पदार्थों द्वारा बनाया जाता है
- यह रेशा आंशिक रूप से पारदर्शी और चमकीला होता है
- पुनः आर्द्रता ग्रहण करने की क्षमता पॉलिएस्टर में कम होती है
- पॉलिएस्टर में सिलवटें नहीं पड़ती है
- सामान्य रूप से रेयॉन, कपास, ऊन और कुछ हद तक बने हुए रेशम के साथ मिलाकर इस रेशे का अधिक प्रयोग किया जाता है

एक्रीलिक (acrylic)

- एक्रीलिक भी एक प्रकार का मानव निर्मित कृत्रिम रेशा है।

- यह ऊन से इतना मिलता - जुलता प्रतीत होता है कि कई विशेषज्ञ भी दोनों में अन्तर नहीं बता सकते ।
- इसे कैशमीलॉन भी कहा जाता है।
- ये ऊन की अपेक्षाकृत सस्ता होता है।
- एक्रीलिक को मुख्य रूप ऊन के स्थान पर प्रयोग में लाया जाता है।

एलास्टोमेरिक रेशे (Elastomeric Fibres)

- एलास्टोमेरिक रेशे से बने कपड़े को उसके वास्तविक माप से लगभग दो गुण तक खींचा जा सकता है।
- इन रेशों से बने कपड़े अपनी अच्छी प्रत्यास्था तथा बढ़ाव जैसे गुणों के लिए प्रसिद्ध हैं।

प्रश्न / उत्तर

बहुविकल्पीय प्रश्न

(1 अंक)

प्रश्न 1. बुने हुए कपड़े में सूत की दिशा को कहते हैं।

- क) पूरक
- ख) ताना
- ग) ग्रेन
- घ) मैट

उत्तर. ग) ग्रेन

प्रश्न 2. सूत के कम - से - कम एक सेट की इंटरलूपिंग को
..... कहते हैं।

- क) ब्रेडिंग
- ख) निटिंग
- ग) नेट्स
- घ) लेस

उत्तर. ख) निटिंग

प्रश्न 3. एस्वेस्टस एक रेशा है।

- क) प्रोटीन
- ख) खनिज
- ग) सेलुलोसिक
- घ) गैर सेलुलोसिक

उत्तर. ख) खनिज

प्रश्न 4. खुले जालीदार कपड़े होते हैं जिनमें सूतों के बीच
में विभिन्न प्रकार की ज्यामितीय अंतराल होते हैं।

- क) नेट्स
- ख) रेशमी

ग) नायलॉन

घ) लिनेन

उत्तर. क) नेट्स

प्रश्न 5. रेशे के भार और इससे बनाए गए सूत की लम्बाई के बीच के सम्बन्ध को कहा जाता है।

क) सूत की बटें

ख) सूत और धागा

ग) सूत संख्या

घ) सूत कताई

उत्तर. ग) सूत संख्या

प्रश्न 6. कताई – बुनाई की प्रक्रिया के बाद जो कपड़ा तैयार होता है वह गन्दा, मैला, खुरदरा तथा बेजान सा लगता है उनमें रोंए व गाँठें भी दिखाई देती हैं इस प्रकार के कपड़े को कहा जाता है।

क) सूत संख्या

ख) तैयार वस्त्र

ग) बुने वस्त्र

घ) ग्रे वस्त्र

उत्तर. घ) ग्रे वस्त्र

प्रश्न 7. एक विशिष्ट परिसज्जा है।

- क) कड़ापन
- ख) केलेंडरिंग
- ग) टैंटरिंग
- घ) मर्सराइजिंग

उत्तर. घ) मर्सराइजिंग

प्रश्न 8. बास्ट रेशे रेशे होते हैं।

- क) सेलुलोसिक
- ख) प्रोटीन
- ग) खनिज
- घ) जांतव

उत्तर. क) सेलुलोसिक

प्रश्न 9. इनमे से कौनसी वस्त्र छपाई की विधि नहीं है।

- क) बंधेज
- ख) बाटिक रंगाई
- ग) ब्लॉक छपाई
- घ) शैडिंग

उत्तर. घ) शैडिंग

प्रश्न 10. रेशा होना चाहिए ।

क) महँगा

ख) मोटा

ग) किफायती

घ) खुरदरा

उत्तर. ग) किफायती

लघु उत्तरीय प्रश्न

(1अंक)

प्रश्न 11. रेशे से आप क्या समझते हैं ?

उत्तर. रेशे सभी वस्त्रों की मूल इकाई होते हैं।

प्रश्न 12. वस्त्र परिष्करण (Finishing) को परिभाषित करें।

उत्तर. एक बार तैयार होने के बाद कपड़े को कई बार संसाधित किया जाता है इससे वस्त्र की गुणवत्ता बढ़ जाती है और वस्त्र टिकाऊ बन जाता है, इसे वस्त्र परिष्करण कहा जाता है।

- प्रश्न 13. कपड़े के गुणों को क्या निर्धारित करता है ?
- उत्तर. रेशे के गुण कपड़े के गुणों को निर्धारित करते हैं।
- प्रश्न 14. रेशे का सबसे अनिवार्य गुण क्या है ?
- उत्तर. रेशे का सबसे अनिवार्य गुण उसका कताई योग्य होना है ।
- प्रश्न 15. प्राकृतिक रेशे कौन से होते हैं ?
- उत्तर. प्राकृतिक रेशे वे होते हैं जो प्रकृति में पाए जाते हैं।
- प्रश्न 16. सबसे पहला विनिर्मित रेशा कब निर्मित हुआ ?
- उत्तर. सबसे पहला विनिर्मित रेशा सन् 1895 में निर्मित किया गया ।
- प्रश्न 17. कृत्रिम रेशम / कलात्मक रेशम किसे कहा जाता है ?
- उत्तर. रेयान को कृत्रिम रेशम / कलात्मक रेशम कहा जाता है।
- प्रश्न 18. कताई क्या होती है ?
- उत्तर. प्राकृतिक स्टेपल रेशे से सूत को संसाधित करने को कताई कहते हैं।
- प्रश्न 19. सूत संख्या क्या होती है ?
- उत्तर. रेशे के भार और इससे बनाए गए सूत की लंबाई के बीच निश्चित संबंध को सूत संख्या कहा जाता है ।
- प्रश्न 20. सूत की बंटें/ टी.पी.आई / ट्विस्ट प्रति इंच/ बंटें प्रति इंच से आप क्या समझते हैं ?

उत्तर. जब रेशों को सूत में बदला जाता है तो रेशों को साथ जोड़ने के लिए बटें बनायी जाती है इन्हें सूत की बटें/ टी.पी.आई / ट्विस्ट प्रति इंच/ बटें प्रति इंच कहा जाता है ।

लघु उत्तरीय प्रश्न

(2 अंक)

प्रश्न 21. स्पिन्सटर शब्द का उद्भव कैसे हुआ ?

उत्तर. पहले सामान्यतया युवा अविवाहित लड़कियाँ बेहतरीन सूत की कताई करती थीं क्योंकि उनकी उंगलियाँ बहुत कुशल होती थीं इसी इसी संदर्भ में क्योंकि कताई को स्पिनिंग भी कहा जाता है इस लिए अविवाहित लड़कियों के लिए स्पिन्सटर पर शब्द का उद्भव हुआ।

प्रश्न 22. वस्त्र रेशों को उनके उद्भव के आधार पर वर्गीकृत करें।

उत्तर. प्राप्ति के स्रोत/उद्भव के आधार पर वस्त्र रेशों का वर्गीकरण:

- प्राकृतिक रेशे
- मानव निर्मित / विनिर्मित रेशे

प्रश्न 23. सूत और धागे में अंतर स्पष्ट करें।

उत्तर. सूत और धागा : सूत और धागा मूल्यतः समान होते हैं। सूत शब्द अक्सर कपड़े के विनिर्माण में उपयोग किया जाता है। जबकि धागा वह उत्पाद है जिसे कपड़ों को जोड़ने के लिए उपयोग में लाया जाता है।

प्रश्न 24. सीधे रेशों से बनाएँ जाने वाले दो प्रकार के कपड़ों को नामांकित करें ।

उत्तर. सीधे रेशों से बनाए जाने वाले कपड़े मुख्यतः दो प्रकार के होते हैं :

- फेल्ट्स (नमदा)
- बिना बुने अथवा बॉन्डेड फाइबर

प्रश्न 25. ताना तथा पूरक सूत (बाना) क्या है ?

उत्तर. करघे के पिछले भाग से सामने वाले भाग तक लम्बाई में समानान्तर धागों को ताना तथा पूरक सूत कहते हैं।

प्रश्न 26. सबसे मजबूत व सबसे कमजोर तंतु कौन से हैं ?

उत्तर. सबसे मजबूत तंतु - नायलॉन (कृत्रिम)

सबसे कमजोर तंतु - ऊन (प्राकृतिक)

प्रश्न 27. रंग किसे कहते हैं ? रंगाई प्रक्रिया क्या होती है?

उत्तर. किसी भी तंतू, सूत या वस्त्र को रंगने के लिए जो प्राकृतिक अथवा कृत्रिम पदार्थ प्रयोग किया जाता है उसे रंग कहते हैं। इस रंग को चढ़ाने के लिए प्रयुक्त प्रक्रिया को रंगाई कहते हैं।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(3 अंक)

प्रश्न 28. कपड़ा उत्पाद में बुनाई का क्या महत्त्व है ? ताना, बाना और शैडिंग भी समझाएँ।

उत्तर. **बुनाई** वस्त्र निर्माण की मुख्य तथा सबसे पुरानी विधि है। बुनाई की तकनीक पुरातन काल में कताई से पहले ही प्रचलित थी। समय के साथ मानव ने अनेकों लूमों का विकास किया जो साधारण थे तथा हाथ से चलते थे। इन्हें ही हथकरघा कहा जाता है। वर्तमान में वस्त्र उद्योग में आधुनिक पावरलूम (मशीनी करघे) हाथकरघों का आधुनिक रूप है।

- करघे के पिछले भाग से सामने वाले भाग तक लम्बाई में समानान्तर धागों को **ताना** कहते हैं।
- ताने के आर - पार बुने जाने वाले धागे को **बाना** कहते हैं।

- पारंपरिक करघे में ताना पिछली ओर चढ़ा रहता है खड़ी में हैंडल एवं हारनेस के द्वारा ताने के कुछ निश्चित धागों को सुंदर डिजाइन के लिए ऊपर-नीचे किया जाता है। इसे **शैडिंग** कहते हैं।

प्रश्न 29. ऊनी रेशों की वस्त्रों के लिए उपयोगिता का उल्लेख करें।

उत्तर. ऊनी रेशों की वस्त्रों के लिए उपयोगिता :

- ऊनी वस्त्र ताप के कुचालक होते हैं। इसलिए इन्हें सर्दियों में पहना जाता है।
- इनमें सिलवटें नहीं पड़ती।
- इन्हें कम धोने व कम इस्त्री करने की आवश्यकता पड़ती है।
- ऊनी वस्त्रों को विशेष परिसज्जा द्वारा सिकुड़न विरोधी बनाया जा सकता है। विशेष परिष्करण कर देने से इनमें कीड़ा लगने का डर भी नहीं रहता। जिससे इनका रख रखाव आसान हो जाता है।

प्रश्न 30. रेशम के रेशों की वस्त्रों के लिए उपयोगिता का उल्लेख करें।

- उत्तर. ● रेशम सुंदर, आकर्षक, कोमल तथा महंगा वस्त्र है, इसलिए विशेष अवसरों के लिए उपयुक्त है।
- ताप का कुचालक होने के कारण रेशमी वस्त्रों को सर्दी में अधिक प्रयोग किया जाता है।
 - रेशम की कटाई, सिलाई आदि आसान नहीं इसलिए यह एक महंगा वस्त्र है। इसकी चमक व लचक इससे बने परिधान को आकर्षक बनाती हैं।
 - रेशमी वस्त्रों पर रंग आसानी से तथा पक्के चढ़ते हैं। ये रंग चमकदार व वहचटकीले होते हैं।
 - रेशमी वस्त्रों पर सिलवटें नहीं पड़ती इसलिए इन्हें अधिक इस्त्री करने की आवश्यकता नहीं होती।

- रेशमी वस्त्र पसीना, क्षार युक्त साबुन, घर्षण आदि से जल्दी खराब हो जाते हैं ये तो इसलिए ये घरेलू उपयोग के वस्त्र बनाने के लिए उपयुक्त नहीं।
- इन वस्त्रों को रोज नहीं पहना जा सकता। साधारणतः शुष्क धुलाई विधि द्वारा ही इन्हें साफ किया जाता है। (कोई तीन)

प्रश्न 31. वस्त्रों में परिसज्जा का महत्त्व बताएँ।

उत्तर. वस्त्र निर्माण प्रक्रिया के बाद वस्त्रों के बाहरी रूप में परिवर्तन लाने हेतु की गई अंतिम प्रक्रियाओं को परिसज्जा कहा जाता है। कताई - बुनाई की प्रक्रिया के बाद जो कपड़ा तैयार होता है वह गन्दा, मैला, खुरदरा तथा बेजान सा लगता है उनमें रोंए व गाँठें भी दिखाई देती हैं इस प्रकार के कपड़े को **ग्रे वस्त्र** कहा जाता है।

ऐसे कपड़े को कोई भी व्यक्ति किसी भी प्रकार के उपयोग के लिए खरीदना नहीं चाहेगा इस लिए इन्हें आकर्षक व उपभोक्ता की पसंद के अनुरूप बनाने के लिए इन पर विभिन्न प्रकार की परिसज्जाएँ की जाती हैं।

प्रश्न 32. ऊन की बुनाई (निटिंग) से आप क्या समझते हैं ? निटिंग वाले कपड़े की वस्त्रों के लिए उपयोगिता का उल्लेख करें।

उत्तर. ऊन की बुनाई (निटिंग) सिलाइयों द्वारा ताने-बाने को आपस में गुँथने की प्रक्रिया होती है।

निटिंग वाले कपड़े की वस्त्रों के लिए उपयोगिता :

बुने हुए कपड़े तेजी से बनाए जा सकते हैं। क्योंकि उसमें फंदे होते हैं इसलिए उनमें अधिक सुनम्यता होती है और अंदर पहने जाने वाले वस्त्र जैसे - बनियान, अंडरवियर और जुराबों इत्यादि के लिए उपयुक्त होते हैं। ये संरंध्र होते हैं और इनमें वायु मुक्त रूप से आ जा सकती है तथा इनमें आराम से घुमा-फिरा जा सकता है इसी कारण ये खेल के दौरान पहने जाने वाले वस्त्रों के लिए सर्वाधिक उपयुक्त है।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(4अंक)

प्रश्न 33. जाल व लेस में अंतर स्पष्ट करें।

उत्तर. **जाल** खुले जालीदार कपड़े होते हैं जिनमें सूतों के बीच में विभिन्न प्रकार की ज्यामितीय अंतराल होते हैं। जाल / जालनुमा कपड़ा बनाने के लिए सूत को हाथ अथवा मशीन से आपस में गाँठ बाँधकर (इंटरनॉटिंग करके) बनाया जाता है। जबकि **लेस** विवृत कार्य वाला कपड़ा है जिसमें सूत के जाल से बनाये गए सूक्ष्म डिजाइन होते हैं। लेस सामान्यतः सूत बटने , अंतर्वयन (आर -पार) बुनाई और गाँठ बाँधने की प्रक्रियाओं के सम्मिश्रण उत्पाद है। घर में और उद्योगों में इस विधि द्वारा लेसदार कपड़े बनाए जाते हैं। यह क्रोशिया, शटल आदि से घर पर बनाए जाते हैं। इस विधि द्वारा परदे, मेजपोश, चादरों के लिए सुंदर लेस युक्त कपड़े बनाए जाते हैं। पहनने के कपड़ों पर किनारियों पर लगाने के लिए लेस बनाई जाती है। चोटी की तरह गुँथी लेस को ब्रेड्स लेस (Braids Lace) कहते हैं।

प्रश्न 34. रेशे को सूत में परिवर्तित करने के चरण समझाएँ ८

उत्तर. रेशे को सूत में परिवर्तित करने के चरण :

सफाई : प्राकृतिक रेशों में सामान्यतः उनके स्रोत के आधार पर कपास में बीज अथवा पत्तियाँ ,ऊन में टेहनियाँ और ऊर्णस्वेद जैसी बाह्य अशुद्धियाँ होती हैं। इन्हें हटाया जाता है, रेशों को अलग किया जाता है और **लैप्स** में परिवर्तित किया जाता है।

पूनी बनाना : इसमें लैप्स को खोल कर सीधा किया जाता है। इस को कॉर्डिंग (धुनना)और कोम्बिंग (झड़ना) कहाँ जाता है।

तनुकरण, तानना और बटना : रेशों को लंबे तंतुओं में परिवर्तित करने की बाद उन्हें आवश्यकता अनुरूप आकार में परिवर्तित किया जाता है इस प्रक्रिया को तानना अथवा तनुकरण कहा जाता है। समरूपता के लिए कई पूनियों को एक साथ जोड़ा जाता है और फिर उन्हें धीरे-धीरे ताना जाता है ताकि वे लंबी और बेहतर हो जाए। तानने के पश्चात् पूनी को रोविंग मशीन, पूनी बनाने वाली मशीन में डाला जाता है इसे तब तक तनु किया जाता है जब तक वे है अपने मूल व्यास $1/4-1/8$ की नहीं हो जाती है। रेशों को जोड़े रखने के लिए इन्हें और बटा जाता है।

फिर कटाई के द्वारा तंतु को सूत के रूप में अंतिम आकार दिया जाता है। इसे अपेक्षित शुद्धता के लिए और फैलाया जाता है और वांछित मात्रा में गूँथ कर शंकु (कोन) पर लपेट दिया जाता है।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(5अंक)

प्रश्न 35. रेयॉन तथा नायलॉन का उल्लेख करें।

उत्तर. रेयॉन तथा नायलॉन दोनों ही मानव निर्मित / विनिर्मित रेशे हैं।

रेयॉन	नायलॉन
<ul style="list-style-type: none"> ● रेयॉन पुनरुत्पादित सेलूलोज से निर्मित मानव निर्मित तंतु है। ● कपड़ा उद्योग में रेयॉन को विस्कोस रेयॉन या कृत्रिम रेशम के नाम से भी जाना जाता है रेयॉन रेशम का एक अच्छा विकल्प है। 	<ul style="list-style-type: none"> ● नायलॉन रसायनिक विधि द्वारा बनाया गया सबसे पहला मानव निर्मित कृत्रिम तंतु है जिसे जादुई तंतु या मैजिक फाइबर भी कहते हैं। ● नायलॉन एक तापसुनम्य रासायनिक रेशा है।

<ul style="list-style-type: none"> ● रेयॉन में प्राकृतिक तंतुओं के लगभग सभी गुण पाए जाते हैं। ● मिश्रित तंतु बनाने के लिए रेयॉन सभी तंतुओं के साथ मिलाया जा सकता है। ● रेयॉन में सूत की अपेक्षा नमी सोखने की अधिक क्षमता होती है। ● रेयॉन में कपास की अपेक्षा कम ताप सहने की क्षमता होती है इस लिए इसे कम गर्म इस्त्री द्वारा प्रेस करना चाहिए। 	<ul style="list-style-type: none"> ● नायलॉन लम्बाई आवश्यकता अनुसार नियंत्रित की जा सकती है। ● नायलॉन के तंतु बहुत ही मजबूत एवं हल्के होते हैं। ● नायलॉन के तंतु सिकुड़ते नहीं हैं। ● नायलॉन के तंतुओं में अवशोषकता का गुण न के बराबर होता है। ● नायलॉन के तंतु ताप के कुचालक होते हैं, अधिक ताप का नायलॉन के तंतुओं पर कुप्रभाव पड़ता है।
---	--

अध्याय-6

संचार माध्यम और संचार प्रौद्योगिकी

संचार माध्यम एक ऐसा महत्वपूर्ण क्षेत्र है जो किशोरों के जीवन के लगभग सभी आयामों को प्रभावित करता है। संचार माध्यम व संचार अध्ययन धीरे-धीरे हमारे जीवन का अभिन्न अंग बन गए हैं जो जीवन की गुणवत्ता को बढ़ाने व ज्ञानवर्द्धन करने में महत्वपूर्ण सिद्ध हो रहे हैं।

संचार और संचार प्रौद्योगिकी

मानव जीवन के प्रारम्भ से ही संचार जीवन के लिए अति आवश्यक और आधारभूत अंग रहा है। आजकल तेजी से विकसित होती प्रौद्योगिकियों के साथ बाजार में लगभग नित नए संचार विधियाँ व उपकरण आने लगे हैं। जिसमें से कुछ तो अपनी गुणवत्ता और उपयोगिता के कारण अधिक लोकप्रिय हो गए हैं जैसे :- टेलीविजन, मोबाइल फोन, इंटरनेट आदि

संचार क्या है? (What is Communication\)

संचार विभिन्न परिस्थितियों के विषय में, विचार व चिंतन करने, सोचने समझने और अपने विचारों, सूचनाओं व भावनाओं को दूसरों तक संप्रेषित करने की प्रक्रिया है।

अथवा

J.P. Legan के अनुसार : संचार वह प्रक्रिया है, जिसमें दो या अधिक व्यक्ति आपस में किसी एक संदेश पर समान समझ पैदा करने के लिए विचारों, भावों, तथ्यों, प्रभावों इत्यादि का आदान-प्रदान करते हैं। Brooker

के अनुसार संदेश के माध्यम से एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति तक कोई अर्थ प्रेषित करने की प्रक्रिया संचार है।

संचार शब्द अंग्रेजी के **कम्युनिकेशन** का पर्यायवाची है व लैटिन भाषा के **कॉम्यूनिस** शब्द से निकला है जिसका अर्थ है सर्वसामान्य अर्थात् जिसको सभी के द्वारा एक समान रूप से समझा जाता है। संप्रेषण में विचारों व मतों को बिल्कुल उसी अर्थ में समझना भी शामिल है जो प्रेषक और ग्राही दोनों के लिए समान हो।

संचार एक सतत प्रक्रिया है जो हर समय चलती रहती है। यह हमारे घर, स्कूल, आस-पड़ोस, समुदाय, दोस्त/मित्र और जीवन के सभी क्षेत्रों में लगातार चलने वाली प्रक्रिया है।

संचार का महत्त्व

- संचार का प्रयोग विभिन्न संस्थाओं तथा लोगों में विचारों, नियमों तथा तथ्यों के आदान-प्रदान के लिए किया जाता है।
- यह भाषा तथा व्यक्तिगत संप्रेषण को मजबूत करता है।
- संचार के प्रयोग द्वारा लोगों में ज्ञान का प्रसार होता है व साथ ही उन्हें नई नई चीजों के बारे में जानकारी मिलती है।
- संस्थाओं में समन्वय स्थापित करने व कर्मचारियों को प्रोत्साहित करने में संचार की अहम भूमिका होती है।
- संचार द्वारा किसी भी कार्य अथवा व्यापार को कुशल व प्रभावी बनाया जा सकता है।

संचार का वर्गीकरण

संचार को स्तरों, प्रकारों, रूपों और माध्यमों के आधार पर निम्न प्रकार से वर्गीकृत किया जा सकता है -

क) पारस्परिक क्रिया के आधार पर वर्गीकरण

- i. **एकतरफा संचार** - ऐसी स्थिति में ग्राही सूचना प्राप्त करता है पर वह उस सूचना पर अपनी कोई प्रतिक्रिया नहीं दे पाता है, इसलिए इसे एकतरफा संचार कहते हैं। भाषण, व्याख्यान, प्रवचन, वीडियो या म्यूजिक सिस्टम पर संगीत सुनना, टेलीविजन पर कोई भी मनोरंजक कार्यक्रम देखना, वेबसाइट पर सूचना ढूँढने के लिए इंटरनेट का उपयोग करना आदि एक तरफा संचार के उदाहरण हैं।
- ii. **दुतरफा संचार** - यह संचार दो या दो से अधिक व्यक्तियों के बीच में होता है जहाँ एक दूसरे से संप्रेषण करने वाले सभी लोग मतों, विचारों, सूचनाओं आदि का आदान-प्रदान शाब्दिक या अशाब्दिक रूप से करते हैं जैसे मोबाइल फोन पर बात करना, चैटिंग करना, दोस्तों के साथ भविष्य की योजनाओं पर विचार विमर्श करना आदि इसके कुछ उदाहरण हैं।

ख) संचार के स्तरों के आधार पर वर्गीकरण

- i. **अंतरा-वैयक्तिक संचार** - यह स्वयं से बातचीत करने से संबंधित है। यह अवलोकन करने, विश्लेषण करने और निष्कर्षों पर पहुँचकर अपनी सोच समझ विकसित करने की एक सतत प्रक्रिया है, जो किसी व्यक्ति के भीतर चलती ही रहती है उदाहरण के लिए भूतकाल

में बीती हुई बातों पर मनन करना या मन ही मन में भविष्य की योजनाओं पर विचार करना।

- ii. **अंतर्वैयक्तिक संचार** - इस प्रकार का संचार दो या उनसे अधिक लोगों के बीच आमने-सामने की स्थिति में विचारों और मतों को आदान-प्रदान करने से है। यह औपचारिक या अनौपचारिक स्थिति में संपन्न हो सकता है। अंतर्वैयक्तिक संचार अधिक प्रभावी और आदर्श होता है क्योंकि इसमें ग्राही और संचार के बीच सदैव निकटता और प्रत्यक्ष संपर्क रहता है। इस संचार के लिए शारीरिक संचालन, मुखमुद्राएँ, हाव-भाव, भंगिमाएँ, लिखित पाठ और ध्वनि जैसे मौखिक तरीकों का प्रयोग किया जा सकता है। दाई के दौरान आने वाली समस्याओं को अपने मित्र से विचार विमर्श कर हल करना या चिकित्सक व रोगी की बातचीत इस प्रकार के संचार का उदाहरण है।
- iii. **समूह संचार** - समूह संचार की प्रक्रिया में दो से अधिक व्यक्ति शामिल होते हैं। समूह संचार परस्पर-स्वीकृत दृष्टिकोण और सामूहिक निर्णयों को सुनकर सोच-समझ विकसित करने में सहायता करता है और यह आत्म अभिव्यक्ति का भी अवसर देता है। समूह संचार मनोरंजन, तनाव मुक्त होने में व समाजीकरण को प्रेरित करने में भी सहायक होता है। कई प्रकार के दृश्य-श्रव्य साधनों के प्रयोग द्वारा इसको और अधिक प्रभावी बनाया जा सकता है जैसे एक शिक्षक द्वारा अपनी कक्षा में किसी पाठ की प्रस्तुति करना व कक्षा के छात्रों से विचार विमर्श करना।
- iv. **जनसंचार** - जनसंचार में किसी यांत्रिक माध्यम द्वारा जैसे रेडियो, टी.वी., उपग्रह संचार, अखबार और पत्रिकाओं का प्रयोग कर बहुत

विशाल और विविध पूर्ण श्रोताओं तक पहुँचाने का प्रयास किया जाता है। इस संप्रेषण में श्रोताओं की एक दूसरे से पहचान होना आवश्यक नहीं है तथा वे काफी बड़ी क्षेत्र में फैले हुए होते हैं। इस प्रकार का संचार सुविधा पूर्ण तो होता है। परंतु इसकी प्रतिपुष्टि काफी समय के बाद प्राप्त होती है।

v. **अंतरा-संस्था संचार** - जब मानव किसी संस्था या संगठन में कार्य करते हैं तो वह अपने उद्देश्यों को पूरा करने के लिए संस्था में अलग-अलग पदों पर कार्य करने वाले लोगों से संबंध व संचार स्थापित करते हैं। इस प्रकार का संचार एक ही संस्था में विभिन्न पदों पर कार्य करने वाले लोगों में स्थापित करना अनिवार्य है जिससे किसी संस्था के एक सामान्य उद्देश्य की पूर्ति हो सके। जैसे विद्यालय में शिक्षकों का आपसी संवाद व प्रधानाध्यापक व शिक्षकों के बीच में समान उद्देश्य की पूर्ति के लिए वार्तालाप कर योजनाएँ तैयार करना।

vi. **अंतः संस्था संचार** - इसका संबंध किसी संस्था द्वारा अन्य संस्थाओं के साथ आपसी सहयोग और समन्वय से काम करने से है। किसी एक संस्था को अपने उद्देश्यों की पूर्ति के लिए दूसरी संस्थाओं से भी समन्वय स्थापित करना पड़ता है जिसे अंतः संस्था संचार कहा जाता है। जैसे किसी विद्यालय के संचालन के लिए अन्य शैक्षिक संस्थाओं से पारस्परिक समन्वय स्थापित करना।

ग) संचार के साधन अथवा विधि पर आधारित वर्गीकरण

i. **शाब्दिक या मौखिक संचार** - इस संचार के द्वारा अपने विचारों या मतों को बोलकर, श्रवण, साधन अथवा मौखिक माध्यम का

प्रयोग कर दूसरों तक पहुँचाया जाता है। जैसे बोलना, गाना और कभी-कभी स्वर का लहजा इत्यादि भी मौखिक संचार के अंतर्गत आता है। अनुसंधान से स्पष्ट है कि सभी व्यक्ति अपने सक्रिय समय का लगभग 70% सुनने, बोलने और जोर से पढ़ने में बिताते हैं।

- ii. **गैर-शाब्दिक संचार** - इस प्रकार का संचार में बिना शब्दों के प्रयोग किए हाव-भाव, मुख-मुद्राएँ, मिजाज, भंगिमाएँ, नेत्र संपर्क, स्पर्श, परा-भाषा, लिखाई, पहनावा, केश सज्जा प्रतीकों और संकेतों द्वारा किया जाता है। इस प्रकार का संचार विभिन्न जनजातियों व मूक बधिरों द्वारा प्रयोग होता है।

घ) एक से अधिक इंद्रियों से काम लेने के आधार पर वर्गीकरण

हमारी इन्द्रियाँ और संचार

लोग जो पढ़ते हैं, उसका 10 प्रतिशत याद रखते हैं	पढ़ना	दृश्य
लोग जो सुनते हैं, उसका लगभग 20-25 प्रतिशत याद रखते हैं	सुनना	श्रव्य
लोग जो देखते हैं, उसका लगभग 30-35 प्रतिशत उनके दिमाग में रहता है	देखना	दृश्य
लोग जो देखते और सुनते हैं, उसका 50 प्रतिशत या उससे अधिक वे याद रखते हैं, (देखा और सुना)	दृश्य	दृश्य-श्रव्य

लोग जो देखते, सुनते और करते हैं, उसका 90 प्रतिशत या उससे अधिक याद रखते हैं (देखा, सुना और किया)	दृश्य	श्रव्य
अधिक इन्द्रियों से काम लेने पर अध्ययन, अधिक स्पष्ट रूप से समझ में आता है और स्थायी रहता है।		

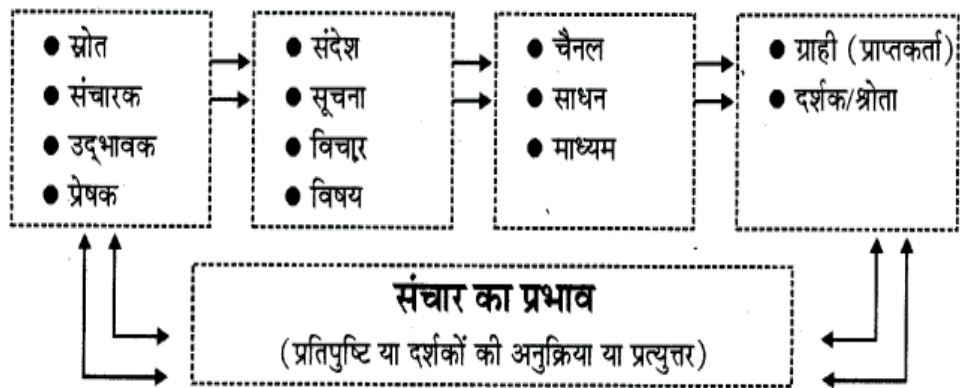
संबद्ध इन्द्रियों की संख्या के आधार पर संचार का वर्गीकरण

संचार का प्रकार	उदाहरण
श्रव्य	रेडियो, श्रव्य रिकॉर्डिंग, सीडी प्लेयर, व्याख्यान, लैंड लाइन या मोबाइल फोन
दृश्य	संकेत या प्रतीक, मुद्रित सामग्री, चार्ट, पोस्टर
दृश्य-श्रव्य	टेलीविजन, वीडियो फिल्में, मल्टी-मीडिया, इंटरनेट

संचार प्रक्रिया Communication Process

हम रोज अपने जीवन में संचार की प्रक्रिया का उपयोग करते हैं। संचार प्रक्रिया का वर्णन करने का तरीका इस प्रकार है –

किसने, क्या, किससे, कब, किस प्रकार, किन परिस्थितियों में कहा और इसका क्या प्रभाव रहा। संचार प्रक्रिया कि इन आधारभूत घटकों का चक्र पूरा करने के लिए इन्हें निश्चित क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। प्रभावी और सफल संचार के लिए नीचे दिए गए इन पाँच घटकों का नियंत्रण किया जाना चाहिए। इसे संचार के 'एस.एम.सी.आर.ई.' मॉडल के जरिए आसानी से समझा जा सकता है।



(संचार का 'एस.एम.सी.आर.ई.' मॉडल)

स्रोत (Sender/Source):

किसी सूचना को दूसरों तक पहुँचाने वाला स्रोत कहलाता है। संचार करते समय व्यक्ति अपने विचारों का आदान-प्रदान करता है। तथा जिसके द्वारा कुछ बोला जाता है, या सूचना को भेजा जाता है उसे स्रोत कहा जाता है।

संदेश (Message):

स्रोत किसी व्यक्ति को संदेश भेजता है। इसमें वह अपने मन में आये हुए विचारों को भेजता है। यह किसी चित्र या संकेत के रूप में हो सकते हैं।

चैनल (Channel):

संचार का वह माध्यम जिसके द्वारा कोई जानकारी प्रेषक से ग्राहियों तक पहुँचती है, चैनल कहलाता है। चैनल दो प्रकार के हो सकते हैं-

- i. अंतर्व्यक्ति संचार- जैसे अलग-अलग व्यक्ति और समूह।
- ii. जनसंचार माध्यम- उपग्रह, बेतार और ध्वनि तरंगें।

ग्राही/प्राप्तकर्ता (Receiver):

प्राप्त कर्ता वह होता है जो संदेश को प्राप्त करता है तथा जिसके लिए संदेश को भेजा जाता है। वह इस संदेश को प्राप्त करके सामने वाले की बात को समझता है।

सूचना का प्रभाव/प्रतिपुष्टि (Feedback):

यह एक प्रकार की सूचना होती है जो प्राप्त कर्ता के द्वारा स्रोत (Sender) को दी जाती है। इसके आधार पर ही स्रोत (Sender) यह समझ पाता है की उसके द्वारा दी गई सूचना में कोई बदलाव की जरूरत है या नहीं।

संचार माध्यम (मीडिया) क्या है ?

किसी भी प्रकार का संदेश हमारे मनोभावों को परिवर्तित करता है तथा हमारे ज्ञान में वृद्धि कर हमें जागरूक बनाता है यह संचार का प्रभाव है।

किसी विज्ञापन और कार्यक्रम जिसे हम टीवी पर देखते हैं, थिएटर या टी. वी. पर जो फिल्मों देखते हैं, अखबार में जो समाचार पढ़ते हैं, राजनेता का भाषण या कक्षा में शिक्षक द्वारा पढ़ाया गया पाठ आदि सभी वह संदेश है जो श्रोताओं तक किसी न किसी माध्यम द्वारा पहुँचाए जाते हैं और जिन के लिए विविध माध्यमों का प्रयोग किया जाता है जैसे जब हम किसी से बात करते हैं या किसी को बात करते हुए सुनते हैं तो हवा, ध्वनि-तरंगों को संचारित करने का कार्य करती है।

संचार एक प्रक्रिया है तो संचार माध्यम (मीडिया) ही वह साधन हैं जो धारणाओं, विचारों, भावनाओं, नए तथ्यों, अनुभवों आदि को प्रेषित और प्रसारित करने के लिए संचार के विभिन्न तरीकों का प्रयोग करता है।

संचार माध्यमों का वर्गीकरण और कार्य

पारम्परिक संचार माध्यम

पारंपरिक संचार माध्यम का तात्पर्य उन माध्यमों से है जिनका प्रयोग पुराने समय से चला आ रहा है, इन्हें संचार के देशी माध्यम भी कहा जाता है। पुराने कुछ समय तक अधिकांश ग्रामीण विस्तार-कार्य पूरी तरह से मेलों और रेडियो जैसे पारंपरिक संचार माध्यमों पर निर्भर था। आज की स्थिति भी कुछ ऐसी ही है। कुछ अति लोकप्रिय उदाहरण हैं।

पारम्परिक लोक रंग मंच के उदाहरण	जनजातीय गीत और नृत्य के उदाहरण
<ul style="list-style-type: none"> ● जात्रा (बंगाल) ● रामलीला और नौटंकी (उत्तर प्रदेश) ● विदेसिया (बिहार) ● तमाशा (महाराष्ट्र) ● यक्षगान, दशावतार (कर्नाटक) ● भवाई (गुजरात) 	<ul style="list-style-type: none"> ● बोल और भतियाली (बंगाल) ● स्ना और दादोरिया (मध्यप्रदेश) ● दोहा और गरबा (गुजरात) ● चकरी (कश्मीर) ● भांगड़ा और गिद्धा (पंजाब) ● कजरी, चौती (उत्तर प्रदेश) ● आल्हा (उत्तर प्रदेश और बिहार) ● पौडा और लावनी (महाराष्ट्र) ● बिहू (असम) ● मांड और पनिहारी तथा चारणों, भाटों (राजस्थान)

आधुनिक संचार माध्यम

आधुनिक संचार माध्यम का अर्थ उन माध्यमों से है जो प्रौद्योगिकी के विकास के कारण अस्तित्व में आए हैं, इन्हें संचार के डिजिटल माध्यम के रूप में भी समझा जा सकता है।

आधुनिक संचार माध्यमों का आविष्कार तेजी से हो रहा है तथा यह आज की संचार संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए बखूबी सक्षम है यह संचार माध्यम ना केवल शहरी क्षेत्र में बल्कि ग्रामीण क्षेत्रों में भी प्रभावी संचार करने के कारण लगातार प्रचलित हो रहे हैं जैसे मोबाइल फोन, कंप्यूटर, लैपटॉप, टेबलेट इत्यादि संचार माध्यम अपनी आकर्षक विशेषता के कारण आज के युग में हर व्यक्ति के जीवन का अभिन्न अंग बनते जा रहे हैं

पारंपरिक संचार माध्यम के कुछ उदाहरण	आधुनिक संचार माध्यम के कुछ उदाहरण
<ul style="list-style-type: none">❖ कठपुतली❖ लोक नृत्य❖ लोक रंगमंच❖ मौखिक साहित्य❖ मेले और त्यौहार❖ अनुष्ठान और प्रतीक❖ संकेत	<ul style="list-style-type: none">❖ रेडियो❖ उपग्रह टेलीविजन❖ आधुनिक मुद्रण माध्यम❖ फिल्म प्रदर्शन की नवीनतम पद्धतियाँ❖ ऑडियो कैसेट❖ कॉम्पैक्ट डिस्क प्रौद्योगिकी

❖ पोस्टर	
❖ पत्र-पत्रिकाएँ	❖ केबल और बेतार प्रौद्योगिकी
❖ अन्य स्थानीय मुद्रित सामग्री	❖ मोबाइल फोन
	❖ वीडियो फिल्म
	❖ वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग

संचार माध्यमों के कार्य

संचार मानव जीवन के लिए बहुत महत्वपूर्ण व जीवन का अभिन्न अंग है। इसके कुछ प्रमुख कार्य इस प्रकार हैं -

- ❖ सूचना प्रदान करना
- ❖ सहमत कराना / प्रेरणा देना
- ❖ मनोरंजन
- ❖ व्याख्या
- ❖ मूल्यों का संप्रेषण
- ❖ शिक्षण अथवा प्रशिक्षण
- ❖ समन्वय
- ❖ व्यवहारगत परिवर्तन
- ❖ विकास

संचार प्रौद्योगिकी क्या है ?

आजकल सूचना की अत्यधिकता है और वह आसानी से उपलब्ध भी है। आज हम बहुत कम समय में सब कुछ जानना चाहते हैं और ऐसे समय में संचार प्रौद्योगिकी अहम भूमिका निभा रही है। हम अलग-अलग समय में, अलग-अलग पृष्ठभूमि - चाहे वह ग्रामीण हो, शहरी हो, जनजातीय संचार के लिए अलग-अलग माध्यमों और संचार प्रौद्योगिकी का प्रयोग करते रहते हैं।


संचार प्रौद्योगिकी का संबंध सूचना को नियंत्रित करने और संचार को सहायता देने के लिए विकसित और प्रयुक्त विभिन्न प्रौद्योगिकियों से है।

इसमें आधुनिक प्रौद्योगिकियाँ शामिल हैं जिनका प्रयोग डाटा के प्रेषण के लिए किया जाता है, जो अनुरूप (इलेक्ट्रॉनिक संकेत) या अंकीय (डिजिटल) हो सकते हैं। ऐसे हार्डवेयर, संस्थागत-तंत्र एवं सामाजिक मूल्य हैं, जिनका उपयोग व्यक्ति सूचना एकत्र करने, संसाधित करने और आदान-प्रदान करने के लिए करते हैं।

	हम सभी जानते हैं कि दूरियाँ खत्म हो चुकी हैं जो पहले दूर होता था, अब पास है, जो स्थानीय है, वह वैश्विक भी है। -	क्या आप जानते हैं ? भारत का पहला टीवी ट्रांसमीटर गुजरात के पिज गाँव में लगाया गया था, जिससे उपग्रह द्वारा दिल्ली से अन्य कार्यक्रमों के साथ-साथ स्थानीय भाषा के कार्यक्रम भी प्रसारित होते थे।
सैम पित्रोदा अध्यक्ष वर्ल्ड टेल		

संचार प्रौद्योगिकियों का वर्गीकरण

- (i) **भूमि आधारित प्रौद्योगिकियाँ** - यह अधिक सस्ती और कम जटिल हैं। लैंडलाइन टेलीफोन या बिना इंटरनेट के पर्सनल कंप्यूटर इस प्रौद्योगिकी के उदाहरण हैं। इस प्रकार की प्रौद्योगिकियों में प्रेषक और प्राप्तकर्ता के बीच संचार के लिए तार का प्रयोग किया जाता है।
- (ii) **बेतार प्रौद्योगिकियाँ** - इसमें प्रेषक और प्राप्तकर्ता के बीच संचार के लिए तार की आवश्यकता नहीं होती है। रेडियो, मोबाइल फोन और विभिन्न उपकरणों में ब्लूटूथ प्रौद्योगिकी बेतार प्रौद्योगिकियों के ही उदाहरण है। बेतार प्रौद्योगिकियों का प्रयोग केवल आधारित प्रौद्योगिकियों की अपेक्षा महंगा परंतु कम जटिल संरचना वाला होता है।

ब्लूटूथ प्रौद्योगिकी क्या है ?	
<ul style="list-style-type: none">● ब्लूटूथ प्रौद्योगिकी मोबाइल फोन, पर्सनल कंप्यूटर और ध्वनि संचार करने वाले अन्य लघु उपकरणों के बीच एक अल्प लागत, अल्प दूरी रेडियो आवृत्ति संपर्क है, जो 1 एम.बी.पी.एस. की दर पर ध्वनि और डाटा प्रेषित करने में समर्थ है।● ब्लूटूथ प्रौद्योगिकी में डाटा संप्रेषण की गति समांतर और श्रेणीबद्ध पोर्टों की तुलना में 3 से 8 गुना अधिक होती है।● यह ठोस, अधातु वस्तुओं के माध्यम से प्रेषण कर सकता है।● इस प्रौद्योगिकी के द्वारा ही मोबाइल फोन और हैंड्स फ्री हेडसेट या कार किट के बीच संचार होता है और उस पर बेतार नियंत्रण करना संभव है।	

अन्य महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियाँ -

- i. **रेडियो** - भौगोलिक विस्तार, आय, शिक्षा, आयु, लिंग और धर्म की दृष्टि से रेडियो का पूरे विश्व के दर्शकों/ श्रोताओं पर प्रभाव रहता है। घटना-स्थल से होने वाला सीधा प्रसारण समय और स्थान के अवरोधों को पार कर सकता है। छोटे आकार के ट्रांजिस्टरों के प्रयोग से देश के दूरस्थ भागों में संचार प्राप्त करना संभव हो गया है। यह संचार माध्यमों में सबसे सस्ते व अधिकतम पहुँच व सभी के लिए सुलभ साधन के रूप में साबित हुआ है जिसको दुर्गम व सुदूर क्षेत्रों में भी प्रयोग में लाया जा सकता है।
- ii. **टेलीविजन** - सन 1959 में भारत में जब टेलीविजन की शुरुआत की गई थी तो उस समय इसे शुरू करने का मुख्य उद्देश्य प्रारंभिक तौर पर शिक्षा के प्रभाव को बढ़ाना और ग्रामीण विकास में वृद्धि करना था। विभिन्न प्रकार के टीवी कार्यक्रमों को बनाने के लिए उपयोग की जाने वाली तकनीकों जैसे कि - चित्र आवर्धन, ध्वनि परिवर्तन, स्प्लिट-स्क्रीन प्रक्रिया, जूमिंग इत्यादि के कारण कार्यक्रम अधिक रोचक और प्रभावी होने लगे जिसके चलते यह माध्यम दर्शकों के बीच तेजी से प्रचलित होता गया।

आधुनिक संचार प्रौद्योगिकियाँ

हम हर दूसरे दिन मौजूदा प्रौद्योगिकी में नए विकास के बारे में सुनते हैं, कुछ व्यापक प्रयोजनों के लिए प्रयोग की जाने वाली प्रौद्योगिकियाँ इस प्रकार हैं -

1. **माइक्रो कंप्यूटर** - कम्प्यूटरों को उनके आकार, कार्य करने की गति तथा डाटा को संग्रहित करने की क्षमता (मेमोरी) के आधार पर तीन प्रकार से विभाजित किया जा सकता है -
 - **मेन फ्रेम** - बड़े आकार के और महंगे
 - **मिनी कंप्यूटर** - कम शक्तिशाली
 - **माइक्रो कंप्यूटर** - माइक्रो चिप प्रौद्योगिकी पर आधारित- यह आकर में छोटा तथा अन्य कंप्यूटरों की अपेक्षा सस्ता होता है। आकार में छोटा और हल्का होने के कारण इसे कहीं भी आसानी से ले जाया तथा संचालित किया जा सकता है। जिसकी वजह से उसका प्रयोग सूचनाओं का रिकॉर्ड रखने, लेखाकरण, अनुसंधान तथा क्षेत्र कार्य से जुड़ी सूचनाओं को संग्रहित करने तथा उचित मूल्य पर सूचना सामग्री को प्रकाशित करने के लिए किया जाता है।
2. **दृश्य पाठ** - टेलीफोन नेटवर्क या केबल सिस्टम के माध्यम से मुख्य कंप्यूटर से घर के टीवी सेट तक प्रेषित इलेक्ट्रॉनिक पाठ सेवा को दृश्य पाठ या दृश्य-डाटा कहते हैं। दर्शक अपनी पसंद के अनुसार पाठ या डाटा बदलकर देख सकता है।
3. **इलेक्ट्रॉनिक मेल (ई-मेल)**- इलेक्ट्रॉनिक मेल अर्थात ई-मेल वह प्रक्रिया है जो सूचना को इलेक्ट्रॉनिक रूप में प्रेषक से ग्राही तक भेजती है। ई-मेल प्रक्रिया में जमीनी डाक प्रक्रिया की अपेक्षा केवल इतना ही अंतर होता है कि इसमें संदेश या जानकारी कागज के स्थान पर सीधे कंप्यूटर में टाइप करके इंटरनेट के माध्यम से दूसरे ई-मेल के पते पर भेज दिया जाता है और इसे इंटरनेट के माध्यम से कहीं से भी देखा और भेजा जा सकता है।

4. **पारस्परिक क्रियात्मक वीडियो** - इसका तात्पर्य ऐसे वीडियो तंत्र से है जो कंप्यूटर और वीडियो का संयोजन है। इस प्रकार के वीडियो मल्टी-मीडिया अर्थात विभिन्न प्रकार के मीडिया माध्यमों जैसे कि पाठ, स्थिर फोटो, वीडियो, ऑडियो, स्लाइडो इत्यादि के उपयोग से तैयार किए जाते हैं। विभिन्न रूपों में संग्रहित संदेशों में से उपभोक्ता अपनी इच्छानुसार संदेश प्राप्त करते हैं। उपभोक्ता की सिस्टम के प्रति जो अनुक्रिया होती है उसी के अनुसार आगे का मार्ग प्रशस्त होता है।
5. **दूर सम्मेलन** - दूर सम्मेलन अर्थात टेली कॉन्फ्रेंसिंग का तात्पर्य एक ऐसे पारस्परिक क्रियात्मक समूह संचार से है जिसमें भौगोलिक रूप से एक दूसरे से दूर बैठे लोगों के बीच में वीडियो कॉल के माध्यम से बातचीत व संवाद स्थापित किया जाता है। इस आधुनिक संचार प्रौद्योगिकी के कारण लंबी दूरियों की यात्रा के बिना भी बैठकें आयोजित करना संभव हो गया है। व्हाट्स-एप के माध्यम से वीडियो कॉल, टेली कॉन्फ्रेंसिंग का ही उदाहरण है।

उपग्रह संचार (सैटलाइट कम्युनिकेशन)	
विभिन्न प्रयोजनों के लिए उपग्रह प्रौद्योगिकी की सहायता से की जाने वाली संचार प्रक्रिया उपग्रह संचार कहलाती है। इसमें उपग्रह को अंतरिक्ष में स्थापित किया जाता है और वायु वाहित या अंतरिक्ष वाहित प्लेटफार्मों पर लगाए गए प्रकाशीय संवेदकों की सहायता से प्राप्त सूचनाएँ विश्व भर में प्रेषित की जाती हैं।	

उपग्रह प्रौद्योगिकी के विशिष्ट लक्षण -

- इसमें किन्हीं भी दो बिंदुओं के बीच त्वरित और विश्वसनीय संचार बनाने की क्षमता है।
- यह एक ही समय में पर्याप्त विस्तृत क्षेत्र में एक जगह से विभिन्न जगहों तक एक साथ सूचना प्रेषित करती है।
- यह कई जगहों से एक मुख्य स्थान (केंद्र) में सूचना एकत्र करता है।

उपग्रह प्रौद्योगिकी के लाभ व अनुप्रयोग -

- सुदूर संवेदन (रिमोट सेंसिंग) अर्थात् किसी दूरस्थ वस्तु को पकड़ पाना।
- इसके द्वारा आंकड़े तेजी से और बार-बार एकत्र किए जाते हैं।
- यह प्राकृतिक संसाधनों जैसे मौसम या कृषि के दक्षता पूर्ण चित्र या प्रतिबिंब लेने में सहायक है।
- अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी और भारतीय अंतरिक्ष विकास कार्यक्रम की उन्नत अनुप्रयोग।
- विश्व भर में उच्च गुणवत्ता वाली दूरसंचार प्रणाली उपलब्ध कराना और बेहतर व वैश्विक प्रतिस्पर्धा।
- दूरस्थ और अलग विलग क्षेत्रों को भी विकास का लाभ उपलब्ध कराता है।

- उत्कृष्ट कोटि की और तीव्र संचार की उपलब्धता से इस विषय में की जाने वाली अनावश्यक यात्रा में कमी आई है और शीघ्र निर्णय लेने की क्षमता में सुधार हुआ है जिसमें ऊर्जा व अन्य संसाधनों का संरक्षण बढ़ गया है।

साइट - एक क्रांतिकारी सामाजिक प्रौद्योगिकीय प्रयोग

उपग्रह अनुदेशात्मक टेलीविजन प्रयोग (सेटेलाइट इंस्ट्रक्शनल टेलीविजन एक्सपेरिमेंट, साइट (site) वर्ष 1976 में अमेरिका के एप्लीकेशन टेक्नोलॉजी सेटेलाइट (ए.टी.एस. 6) द्वारा किया गया था और अपनी किस्म का विश्व का सबसे बड़ा प्रयोग था।

साइट से विकास, उपग्रह आधारित अनुदेशात्मक टेलीविजन प्रणाली, परीक्षण और प्रबंधन के क्षेत्र में मूल्यवान अनुभव प्राप्त हुए हैं, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में।

साइट राष्ट्रीय विकास को बढ़ावा देने में पूरी तरह से योगदान दे सकता है।

सामाजिक और तकनीकी उद्देश्यों तक पहुँचने की दिशा में साइट, हर तरह से सफल साबित हुआ है।

इससे उपग्रह प्रौद्योगिकी के उपयोग का मार्ग प्रशस्त हुआ है। खासकर भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में संचार के लिए व टेलीविजन के उपयोग के लिए यह लाभदायक सिद्ध हुआ है।

बहुविकल्पीय प्रश्न

(1 अंक)

प्रश्न 1. कम्युनिकेशन लैटिन भाषा के किस शब्द से लिया गया है?

- | | |
|------------------|---------------|
| (क) कॉम्युनिकेशन | (ख) कॉम्युनिस |
| (ग) कॉमन | (घ) कॉम्युनो |

उत्तर 1. (ख) कॉम्युनिस

प्रश्न 2. वीडियो कॉल किस संचार माध्यम का उदाहरण है?

- (क) दूर सम्मेलन
- (ख) पारस्परिक क्रियात्मक वीडियो
- (ग) सामान्य संदेश प्रसारण
- (घ) आपसी संदेश प्रसारण

उत्तर 2. (क) दूर सम्मेलन

प्रश्न 3. किस प्रकार के संचार में ग्राही और प्रेषक के मध्य निकटता व प्रत्यक्ष संपर्क रहता है?

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| (क) समूह संचार | (ख) जनसंचार |
| (ग) अंतर्वैयक्तिक संचार | (घ) अंतरा-वैयक्तिक संचार |

उत्तर 3. (ग) अंतर्वैयक्तिक संचार

प्रश्न 4. गैर शाब्दिक संचार किस वर्ग के लिए सर्वोत्तम है?

- | | |
|----------------|------------|
| (क) विद्यार्थी | (ख) शिक्षक |
| (ग) मूक-बधिर | (घ) कृषि |

उत्तर 4. (ग) मूक-बधिर

प्रश्न 5. साइट का पूर्ण नाम क्या है?

- (क) उपग्रह अनुदेशात्मक टेलीविजन प्रयोग
- (ख) उपग्रह सूचनात्मक टेलीविजन प्रयोग
- (ग) सौर अनुदेशात्मक टेलीविजन प्रयोग
- (घ) उपग्रह यंत्र टेलीविजन प्रयोग

उत्तर 5. (क) उपग्रह अनुदेशात्मक टेलीविजन प्रयोग

प्रश्न 6. डेंगू से बचाव के तरीकों को अधिक से अधिक लोगों तक पहुंचाने के लिए किस प्रकार के संचार माध्यम का प्रयोग किया जाना चाहिए?

- (क) समूह संचार
- (ख) जनसंचार
- (ग) अंतर्व्यक्ति संचार
- (घ) अंतरा-व्यक्ति संचार

उत्तर 6. (ख) जनसंचार

प्रश्न 7. मिलान करें

- | | |
|-------------|-----------------|
| a) जात्रा | i) गुजरात |
| b) दोहा | ii) बंगाल |
| c) दशावतार | iii) मध्यप्रदेश |
| d) दादोरिया | iv) कर्नाटक |

(क) a) i, b) ii, c) iii, d) iv

(ख) a) ii, b) i, c) iv, d) iii

(ग) a) iv, b) iii, c) ii, d) i

(घ) a) iii, b) iv, c) i, d) ii

उत्तर 7. (ख) a) ii, b) i, c) iv, d) iii

अति लघु प्रश्न

(1 अंक)

प्रश्न 8. भारत का पहला टीवी ट्रांसमीटर कहाँ प्रारंभ किया गया था?

उत्तर8. भारत का पहला टीवी ट्रांसमीटर गुजरात के पिज गाँव में लगाया गया था।

प्रश्न 9. टेलीविजन कार्यक्रमों से प्राप्त टी.आर.पी. संचार के किस घटक का उदाहरण है?

उत्तर 9. टेलीविजन कार्यक्रमों से प्राप्त टीआरपी दशकों से प्राप्त प्रतिपुष्टि का ही एक उदाहरण है।

प्रश्न 10. कंप्यूटर के प्रकार बताइए?

उत्तर10. मेन फ्रेम्स - बड़े आकार के और महंगे, **मिनी कंप्यूटर** - कम शक्तिशाली और **माइक्रो कंप्यूटर** - माइक्रो चिप प्रौद्योगिकी पर आधारित

लघु उत्तरीय प्रश्न

(2 अंक)

प्रश्न 11. संचार माध्यम के द्वारा किस प्रकार शिक्षण को और अधिक प्रभावी बनाया जा सकता है?

उत्तर 11. शिक्षण में अधिक से अधिक दृश्य-श्रव्य सामग्री का प्रयोग कर व स्थानीय भाषा में नए अधिगम अनुभव को जोड़कर शिक्षण को अधिक प्रभावी बनाया जा सकता है। जैसे अंतः क्रिया परक अनुदेश वाली शिक्षण सामग्री, वीडियो, ऑडियो कैसेट, और डिस्क आदि

प्रश्न 12. ब्लूटूथ प्रौद्योगिकी किस प्रकार के यंत्रों में प्रयोग की जाती है?

उत्तर 12. ब्लूटूथ प्रौद्योगिकी मोबाइल फोन, पर्सनल कंप्यूटर में प्रयोग किया जाता है। ब्लूटूथ के द्वारा सेल फोन और हैंड्स फ्री, हेडसेट या कार किट के बीच संचार हो सकता है और इस प्रकार का संचार बेतार संचार कहलाता है।

प्रश्न 13. दृश्य डेटा किसे कहते हैं ?

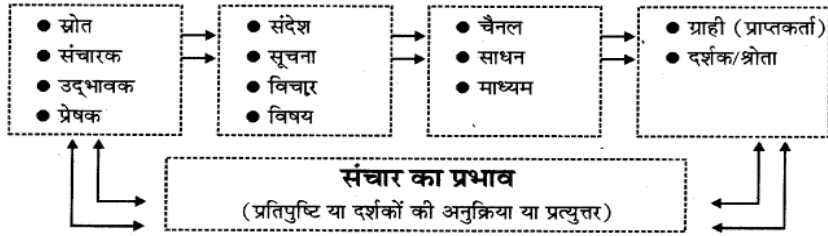
उत्तर 13. टेलीफोन नेटवर्क या केबल सिस्टम के माध्यम से मुख्य कंप्यूटर से घर के टी.वी. सेट तक प्रेषित इलेक्ट्रॉनिक पाठ सेवा को दृश्य पाठ या दृश्य-डाटा कहते हैं। दर्शक अपनी पसंद के अनुसार पाठ या डाटा बदलकर देख सकता है।

लघु उत्तरीय प्रश्न

(3 अंक)

प्रश्न 14. एस.एम.सी.आर.ई. मॉडल के घटक चित्र सहित बताइए?

उत्तर 14.



1. स्रोत
2. संदेश
3. चैनल
4. ग्राही
5. सूचना का प्रभाव

प्रश्न 15. संबद्ध इंद्रियों की संख्या के आधार पर संचार का वर्गीकरण किस प्रकार है ?

उत्तर 15. संबद्ध इंद्रियों की संख्या के आधार पर संचार के तीन प्रकार हैं-

संबद्ध इंद्रियों की संख्या के आधार पर संचार का वर्गीकरण	
संचार का प्रकार	उदाहरण
श्रव्य	रेडियो, श्रव्य रिकॉर्डिंग, सीडी प्लेयर, व्याख्यान, लैंड लाइन या मोबाइल फोन

दृश्य	संकेत या प्रतीक, मुद्रित सामग्री, चार्ट, पोस्टर
दृश्य-श्रव्य	टेलीविजन, वीडियो फिल्में, मल्टी-मीडिया, इंटरनेट

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न उत्तर

(4 अंक)

प्रश्न 16. अंतः संस्था संचार व अंतरा-संस्था संचार में अंतर स्पष्ट करिए?

उत्तर 16.

अंतरा-संस्था संचार	अंतः संस्था संचार
<ul style="list-style-type: none"> ● अंतरा संस्था संचार अथवा संस्थागत संचार एक ही संस्था के लोगों के मध्य संबंधों का निर्वाह करने की दृष्टि से होता है। ● इस प्रकार के संचार में अलग-अलग पदों पर काम करने वाले लोग एक सामान्य उद्देश्य की प्राप्ति के लिए मिलकर कार्य करते हैं। 	<ul style="list-style-type: none"> ● अंतः संस्था संचार किसी की संस्था द्वारा दूसरी संस्था के लोगों से अपेक्षित उद्देश्य की पूर्ति के लिए स्थापित किया जाता है। ● अंतः संस्था संचार किसी संस्था द्वारा अन्य संस्थाओं के आपसी सहयोग और समन्वय के लक्ष्य की दृष्टि से किया जाता है।

प्रश्न 17. उपग्रह प्रौद्योगिकी के लाभों को विस्तार से बताइए ?

उत्तर 17. उपग्रह प्रौद्योगिकी के लाभ -

- सुदूर संवेदन (रिमोट सेंसिंग) अर्थात किसी दूरस्थ वस्तु को पकड़ पाना।
- इसके द्वारा आंकड़े तेजी से और बार-बार एकत्र किए जाते हैं।
- यह प्राकृतिक संसाधनों जैसे मौसम या कृषि के दक्षता पूर्ण चित्र या प्रतिबिंब लेने में सहायक है।
- अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी और भारतीय अंतरिक्ष विकास कार्यक्रम की उन्नत अनुप्रयोग।
- विश्व भर में उच्च गुणवत्ता वाली दूरसंचार प्रणाली उपलब्ध कराना और बेहतर व वैश्विक प्रतिस्पर्धा।
- दूरस्थ और अलग विलग क्षेत्रों को भी विकास का लाभ उपलब्ध कराता है।
- उत्कृष्ट कोटि की और तीव्र संचार की उपलब्धता से इस विषय में की जाने वाली अनावश्यक यात्रा में कमी आई है और शीघ्र निर्णय लेने की क्षमता में सुधार हुआ है जिसमें ऊर्जा व अन्य संसाधनों का संरक्षण बढ़ गया है।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न उत्तर

(5 अंक)

प्रश्न 18. सूचना प्रौद्योगिकी विद्यार्थियों के लिए वरदान है या अभिशाप -अपने शब्दों में लिखिए।

उत्तर 18. सूचना प्रौद्योगिकी आज के समय के विद्यार्थियों के लिए किसी वरदान से कम नहीं है-

- सूचना प्रौद्योगिकी द्वारा ही कोविड-19 की भयानक महामारी में विद्यार्थियों ने घर से ही शिक्षा प्राप्त की।
- शिक्षा के लिए प्रयुक्त होने वाले सूचना प्रौद्योगिकी के विभिन्न साधन जैसे मोबाइल फोन, कंप्यूटर, लैपटॉप आदि सभी के द्वारा विद्यार्थियों ने घर से ही शिक्षा प्राप्त की।
- सूचना प्रौद्योगिकी के द्वारा बहुत कठिन कठिन कार्य कम समय में जल्द ही पूरे कर लिए जाते हैं।
- इंटरनेट का प्रयोग कर विद्यार्थी बहुत सारी सूचनाएं ग्रहण कर सकते हैं और दूरदराज के क्षेत्रों से प्राप्त सूचनाओं के द्वारा उन्हें अपने प्रायोगिक और प्रोजेक्ट कार्य को करने में मदद मिलती है।
- सूचना प्रौद्योगिकी की द्वारा विद्यार्थियों को दुनिया भर में हो रहे अनुसंधानों के बारे में जानकारी प्राप्त होती है जिसके आधार पर वह उच्च शिक्षा में बढ़ोतरी व प्रगति कर रहे हैं।
- सूचना प्रौद्योगिकी विद्यार्थियों के लिए अभिशाप तभी बन सकती है जब इसका गलत और आवश्यकता से अधिक प्रयोग किया जाए।

अध्याय- 10

विभिन्न संदर्भों में सरोकार और आवश्यकताएं 'क' पोषण, स्वास्थ्य और स्वास्थ्य विज्ञान

स्मरणीय बिंदु:

1. **स्वास्थ्य:-** विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organisation) के अनुसार “स्वास्थ्य- शारीरिक, भावनात्मक और सामाजिक रूप से पूरी तरह अच्छा होने की स्थिति है, यह केवल रोगों अथवा अशक्तता के ना होने की स्थिति नहीं है” अर्थात् शारीरिक स्वास्थ्य की क्षति, शरीर के किसी भी भाग या अंग के कार्य करने की क्षमता में परिवर्तन या बदलाव व सामान्य प्रकार से कार्य करने में बाधा उत्पन्न करने और पूर्ण रूप से स्वस्थ न रहने देने की स्थिति है।
2. **स्वास्थ्य के आयाम:** स्वास्थ्य की परिभाषा विभिन्न शारीरिक, सामाजिक तथा मानसिक आयामों को समाहित करती है।
3. **सामाजिक स्वास्थ्य:-** किसी भी देश, राज्य, नगर में रहने वाले व्यक्तियों का सामाजिक स्वास्थ्य, सरकार द्वारा उन तक पहुंचाई जाने वाली अनिवार्य वस्तुओं तथा सेवाओं को उपलब्ध कराने के समान अवसर व प्रत्येक व्यक्ति की उन तक पहुंच पर निर्भर करता है। इसी प्रकार किसी भी व्यक्ति का उस समाज में रहने वाले अन्य व्यक्तियों, सामाजिक संस्थाओं से कितनी अच्छी प्रकार व्यवहार करता है। इसमें किसी भी व्यक्ति के

सामाजिक कौशल और समाज के सदस्य के रूप में काम करने की दक्षता शामिल है। स्वास्थ्य से जुड़े कुछ सामाजिक निर्धारक हैं।

- रोजगार की स्थिति।
 - कार्य स्थलों में सुरक्षा।
 - स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच।
 - सांस्कृतिक/धार्मिक आस्थाएँ, वर्जित कार्य और मूल्य प्रणाली।
 - सामाजिक आर्थिक और पर्यावरण संबंधी परिस्थितियाँ।
4. **मानसिक स्वास्थ्य:-** मानसिक स्वास्थ्य से तात्पर्य व्यक्ति के भावनात्मक तथा मनोवैज्ञानिक स्वास्थ्य से है, जिसमें वह आवश्यकता पड़ने पर अपनी संज्ञानात्मक तथा भावनात्मक क्षमताओं का उपयोग सुचारू रूप से कर सकता है।
5. **मानसिक स्वास्थ्य के सूचक:-**
- वह स्वयं को समर्थ और सक्षम महसूस करता है।
 - वह दैनिक जीवन में सामने आने वाले सामान्य स्तर के तनाव से निपट सकता है।
 - उसके संबंध संतोषप्रद होते हैं।
 - वह स्वतंत्र जीवन बिता सकता है।
 - किसी मानसिक या भावनात्मक तनाव की परिस्थितियों का सामना सहज रूप से कर सकता है।
 - वह किहीं बातों से डरता नहीं है।
 - जीवन में आने वाली छोटी-मोटी परेशानियों से सामना करते हुए लंबी अवधि तक तनाव अवसाद महसूस नहीं करता है।

6. **शारीरिक स्वास्थ्य:-** शारीरिक स्वास्थ्य में शारीरिक तंदुरुस्ती, क्रियाएँ, क्षमताएँ शामिल हैं। स्वस्थ व्यक्ति द्वारा सामान्य गतिविधियाँ कर पाना असाधारण रूप से थकान महसूस नहीं करना, संक्रमण और रोग के प्रति पर्याप्त प्रतिरोधक क्षमता का होना आता है।
7. **स्वास्थ्य देखभाल:-** स्वास्थ्य को अच्छा बनाए रखना, बढ़ावा देना, मॉनिटरिंग करने की या पुनः स्थापित करने के लिए विभिन्न व्यक्तियों अथवा समुदायों को विभिन्न स्वास्थ्य सेवाओं के एजेंटों / व्यवसायियों द्वारा उपलब्ध कराई जाती है। स्वास्थ्य की देखभाल में निवारक संवर्धन तथा चिकित्सकीय देखभाल शामिल हैं।
8. **स्वास्थ्य देखभाल निम्न तीन स्तरों पर उपलब्ध कराई जाती है:-**
 - क. **प्राथमिक देखभाल:-** किसी गांव में एक प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र, प्राथमिक देखभाल उपलब्ध कराता है।
 - ख. **द्वितीयक देखभाल:-** जिला अस्पताल।
 - ग. **तृतीयक देखभाल:-** जिला अस्पतालों द्वारा भेजे गए रोगियों का इलाज यहां किया जाता है! उदाहरणार्थ- अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (ए.आई.आई.एम.एस.)।
9. **स्वास्थ्य के सूचक:-** मृत्यु दर, रूग्णता (रोग) पौष्टिक तत्वों की कमी की दर, अशक्तता दर, पोषण स्तर, स्वास्थ्य देखभाल वितरण, उपयोग, परिवेश, स्वास्थ्य नीति, जीवन की गुणवत्ता आदि।
10. **पोषण और स्वास्थ्य:-** किसी भी व्यक्ति के द्वारा लिए गए संतुलित आहार से प्राप्त उचित पोषण व्यक्ति को इस योग्य बनाता है कि वह अच्छे स्वास्थ्य का आनंद ले सके, उसमें संक्रमण का प्रतिरोध करने की क्षमता, ऊर्जा का पर्याप्त स्तर, दैनिक कामकाज करते समय थकान का ना होने के साथ-साथ हर आयु वर्ग के अनुसार शारीरिक, मानसिक, सामाजिक व आर्थिक विकास बिना किसी बाधा के निरंतर होते रहना

होता है और उसी व्यक्ति को स्वस्थ भी कहा जा सकता है। इसी प्रकार किसी व्यक्ति के स्वास्थ्य की स्थिति उसके द्वारा लिए जाने वाले पोषक तत्वों की मात्रा को निर्धारित करती है किसी भी रोगावस्था के दौरान पोषक तत्वों की आवश्यकता बढ़ जाती है क्योंकि इस दौरान पोषक तत्वों का ब्रेकडाउन (नुकसान) अधिक होता है। इसलिए पोषण मानव जीवन में स्वास्थ्य विकास का मूल स्तंभ है।

11. **पोषक तत्वों का महत्व:-**शरीर का निर्माण, विभिन्न क्रियाकलाप, ऊर्जा प्रदान करना, शरीर की संरचना व संगठन आदि के लिए विभिन्न बृहत् व सूक्ष्म पोषक तत्वों की आवश्यकता होती है। भोजन में 50 से अधिक पोषक तत्व होते हैं।

12. **बृहत् पोषक तत्व (Macro Nutrients):-**

- वसा
- कार्बोहाइड्रेट्स
- प्रोटीन
- रेशे व जल।

13. **सूक्ष्म पोषक तत्व (Micro Nutrients):-**

- खनिज: लौह तत्व, जिंक, कैल्शियम, फास्फोरस, सोडियम, पोटेशियम, सेलेनियम इत्यादि।
- विटामिन:
- जल में घुलनशील विटामिन- बी और सी
- वसा में घुलनशील विटामिन- ए, डी, ई, के

14. **पोषणात्मक स्वस्थता को प्रभावित करने वाले कारक:-**विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार-

- आहार और पोषक तत्वों की सुरक्षा।
- असुरक्षित की सुरक्षा।
- सबके लिए अच्छा स्वास्थ्य।
- सुरक्षित पर्यावरण।

15. **पोषण संबंधी समस्याएँ और उनके परिणाम:-**पोषक तत्वों का अंतः ग्रहण, आवश्यकता से अधिक व आवश्यकता से कम (आयु, लिंग, व्यवसाय, अनुसार) होना, दोनों ही स्थितियाँ व्यक्ति के लिए समस्या उत्पन्न करती हैं और भारत में प्रायः हम दोनों ही सिरों पर समस्याओं का सामना कर रहे हैं। पोषण संबंधी समस्याओं के प्रमुख कारण निम्न हैं:-

- गरीबी।
- खाद्य पदार्थों की उपलब्धता ना होना।
- अज्ञानता।
- स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता का ना होना।
- बेरोजगारी।
- पैक्ड फूड, फास्ट फूड का चलन।
- व्यस्त जीवन शैली।
- पति पत्नी दोनों का बाहर कार्य करना।

16. **परिणाम:-** सही पोषण स्तर प्राप्त ना होने की स्थिति में व्यक्ति कुपोषण का शिकार हो जाता है व शरीर विभिन्न प्रकार की

चयापचय संबंधी, त्वचा संबंधी, नेत्र संबंधी समस्याओं व शरीर के विभिन्न हिस्सों में अलग-अलग रोगों से ग्रसित हो जाता है।

- **कुपोषण :** 'किसी भी व्यक्ति की आवश्यक आवश्यकता से कम या अधिक पोषण मिलने की स्थिति को कुपोषण कहते हैं' जिसमें अत्यधिक कुपोषण मुख्य रूप से गर्भवती महिलाओं, 3 वर्ष से कम उम्र के बच्चों, जो जन्म से कम वजन और बौनेपन का शिकार होते हैं, में अल्प-पोषण पाया जाता है।
- **पोषण के तहत :** कुपोषण एक व्यक्ति के स्वस्थ रहने के लिए आवश्यक पोषक तत्वों की मात्रा से कम की प्राप्ति है। जिससे न केवल वजन कम होता है, बल्कि व्यक्ति शारीरिक और सामाजिक रूप से प्रभावित होता है। उदाहरण के लिए:

क. आयोडीन की कमी से गलगँड, मृत प्रसव तथा गर्भपात का होना। बच्चों में गूंगा पन, बहरापन, मानसिक मंदता तथा क्रेटिनिता यानी बौनापन हो सकता है।

ख. विटामिन ए की कमी - रतौंधी अंधापन।

ग. लौह तत्व की कमी से - रक्ताल्पता।

- **अति पोषण :-** व्यक्ति अनुमानित पोषक तत्वों की आवश्यकता से अधिक पोषक तत्व ग्रहण करने से अति पोषण से ग्रसित हो जाता है, जिससे कुछ पोषक तत्वों की अधिकता से विषाक्तता का होना, व्यक्ति का वजन बढ़ना, और मोटापा भी हो सकता है। मोटापा

होने पर कई प्रकार का खतरा बढ़ जाता है। इससे होने वाले कुछ रोग मधुमेह, हृदय रोग, रक्तदाब।

17. भारत में हम पोषण के दोनों सिरों पर समस्याओं का सामना करते हैं, अर्थात् अल्प पोषण (पोषणात्मक कमियां) और अति पोषण। आहार से संबंधित दीर्घकालिक असंक्रामक रोग है। इसे “कुपोषण का दोहरा बोझ कहा गया है।”
18. **स्वास्थ्य विज्ञान और स्वच्छता** :-रोग की रोकथाम व नियंत्रण के लिए आंतरिक और बाह्य दोनों कारकों पर ध्यान दिया जाना चाहिए। जब हम स्वास्थ्य विज्ञान की बात करते हैं तो दोनों पहलू- निजी और पर्यावरणीय स्वच्छता दोनों की ही बात करते हैं। किसी भी व्यक्ति का स्वास्थ्य, भोजन सहित मुख्यतः उसके सामाजिक परिवेश, जीवन शैली तथा व्यवहार पर निर्भर करता है।
19. **निजी स्वच्छता** :-
- प्रतिदिन स्नान करना।
 - आंख, नाक, कान की नियमित सफाई व नाखूनों को साफ स्वच्छ व सही समय अंतराल पर काटा जाना।
 - स्वच्छ वस्त्रों को पहनना।
 - स्वच्छ जगह पर बैठना व उठते बैठते समय कपड़ों का ध्यान रखना।
 - खाना खाने से पहले या बाद में हाथ साबुन से धोना।
 - बालों को साफ रखना।
 - रोज सुबह शाम दांतों की सफाई करना।
 - शौच उपरांत सफाई का ध्यान रखना व हाथ साबुन से धोना।

20. पर्यावरण स्वच्छता :-

- घरों को प्रतिदिन साफ सुथरा रखें।
- घरों का कूड़ा कूड़ेदान में ही डालें, गली में ना डालें, साथ ही जलाया भी ना जाए व नए पेड़- पौधों को कुछ समय के अंतराल से लगाया जाए।
- पेड़ पौधों में विषाक्त पेस्टिसाइड्स जैसे- Fungicides, Insecticides, herbicides का इस्तेमाल न किया जाए। क्योंकि इनकी अधिक मात्रा वातावरण में मिलकर हवा को प्रदूषित व विषाक्त बनाती है व इनसे प्राप्त खाद्य पदार्थों का सेवन करने पर हमारे स्वास्थ्य को भी प्रभावित करने का कार्य करते हैं।
- घरों, फैक्ट्रियों व कारखानों में इस्तेमाल होने वाले खतरनाक केमिकल तय मानकों के अनुसार ही इस्तेमाल किए जाएँ।
- नालों को ढका जाना चाहिए व पानी की सप्लाई के पाइप नालों के पास से होकर न गुजरे इसका भी ध्यान रखा जाना जरूरी है।

21. **खाद्य स्वच्छता :-** खाद्य स्वच्छता विभिन्न प्रकार से स्वास्थ्य को प्रभावित करने का कार्य करती है। खाद्य पदार्थ खेतों में उगाए जाने से लेकर घरों में खाए जाने तक एक लंबा सफर तय करते हैं, जिससे विभिन्न स्तरों पर उनके दूषित होने की संभावनाएं होती हैं। जिसमें फार्मिंग, एक जगह से दूसरी जगह हस्तांतरण, अलग-अलग मार्केट में बेचा जाना, विभिन्न फैक्ट्रीयों, कोल्ड स्टोरेज, होटल में प्रोसेसिंग व कुकिंग, व घरों में भी अपनाई जाने वाली कुकिंग की विधियां व स्वच्छता के नियमों का पालन न होने की स्थिति में विभिन्न स्वास्थ्य संबंधी समस्याएं उत्पन्न हो जाती हैं। जैसे : हैजा, अतिसार आदि।

22. **आहार संबंधी स्वास्थ्य विज्ञान :-** आहार जनित रोग तब होते हैं, जब हम दूषित व सूक्ष्मजीव युक्त भोजन ग्रहण कर लेते हैं। आहार जनित बीमारियां अन्य कारकों के कारण हो सकती है।

- खाद्य पदार्थों का जीव या विषैले पदार्थ युक्त होना।
- संदूषित आहार का सेवन काफी मात्रा में किया जाना।
- दूषित संक्रमित असुरक्षित खाद्य पदार्थों का प्रयोग जिनमें - जल, मसाले, दूषित या बचे हुए तेल का दोबारा इस्तेमाल, खाना स्वादिष्ट बनाने वाले पदार्थ, रंग, मिश्रण आदि शामिल होते हैं।
- अनुचित भंडारण के कारण।
- भंडार की जगह पर कीट ओर कृमी नियंत्रण न करना।
- संदूषित उपकरणों, बर्तनों, प्लेटों, चम्मच, गिलासों का प्रयोग।
- भोजन का ठीक से पका ना होना।
- खाद्य पदार्थों को सही तापक्रम पर संग्रह न करना जैसे 4 से 60°C।
- अनुचित ढंग से ठंडा करना।
- भोजन को बार-बार गर्म करना (Reheat)।
- भोजन को बिना ढके खुला छोड़ देना।
- भोजन पकाते समय स्वास्थ्य विज्ञान व स्वच्छता के नियमों का पालन न करना जैसे- मैले कपड़ों का इस्तेमाल, हाथ ना धोना, गंदे नाखूनों का होना।

- व्यक्ति का स्वस्थ न होना व किसी संक्रामक बीमारी से ग्रसित होना।

23. जल सुरक्षा (water Safety) :- हमारा शरीर लगभग 60% जल से बना हुआ है। इसके अतिरिक्त जीवन के लिए उपयोगी विभिन्न कार्यों जैसे- शरीर क्रियात्मक, घरेलू उपयोगिता, सार्वजनिक, औद्योगिक उपयोगिता के कार्यों में भी जल का सर्वाधिक महत्वपूर्ण प्रयोग होता है।

- जल का रासायनिक सूत्र H_2O है।
- हमारे शरीर में होने वाली विभिन्न जैविक व रासायनिक क्रियाएं तरल माध्यम द्वारा ही संभव हो पाती हैं जिसमें जल की प्रधानता होती है।
- जल हमारे शरीर के तापमान को नियंत्रित करता है।
- 20% जल कम होने पर ही व्यक्ति निर्जलीकरण का शिकार हो जाता है और जिस कारण व्यक्ति की आकस्मिक मृत्यु हो सकती है।
- जल के कारण ही हम जीवन से संबंधित विभिन्न कार्यों को सुगमता से पूरा कर पाते हैं।

अर्थात् व्यक्ति के स्वस्थ रहने के लिए जल का शुद्ध होना अनिवार्य है।

24. पेयजल की गुणवत्ता :

भौतिक गुण -

- रंगहीन

- गंधहीन
- स्वादहीन
- पारदर्शी
- किसी भी प्रकार की अशुद्धि रहित।

रासायनिक गुण -

- नाइट्रोजन और कार्बन पदार्थों से मुक्त।
- सीसा, लोहा, जिंक आदि जैसे विषैले पदार्थ मिले हुए नहीं होने चाहिए।
- 100°C पर उबालना चाहिए।
- उदासीन पीएच या 7 ph ।
- जीरो डिग्री 0°C पर जमना चाहिए।

जैविक गुण -

- जल रोगजनक जीवाणु से रहित।
- नुकसानदायक बैक्टीरिया रहित।

25. जल को शुद्ध करने की कुछ विधियां :

- **उबालना** - जल को घरेलू स्तर पर शुद्ध करने के लिए लगभग 25-30 मिनट तक 212°F तापक्रम पर उबालना चाहिए।

- **क्लोरीनीकरण** - पानी की अधिक मात्रा को एक साथ साफ करने के लिए इसका प्रयोग किया जाता है जैसे- पानी का टैंक इत्यादि। इस विधि द्वारा क्लोरीन व पानी का अनुपात 1:20 रखा जाता है। ज्यादा क्लोरीन का इस्तेमाल पानी को स्वादहीन कर देता है।
- क्लोरीन की एक गोली को तोड़कर 10 लीटर पानी में घोलकर 25 से 30 मिनट तक पड़ा रहने दिया जाता है और फिर फिल्टर कर लिया जाता है।
- क्लोरीन की गोलियां बाजार में हालाजोन, क्लोरडेक्लोर के नाम से मिलती है।
- क्लोरीन घरेलू स्तर पर जल से रोगाणुओं को नष्ट करने व गंदगी को दूर करने का सबसे सस्ता, सरल, कुशल और विश्वसनीय साधन है।
- **भंडारण (छानने की प्रक्रिया के पश्चात):** जल को विभिन्न स्रोतों से एकत्र कर घरेलू व औद्योगिक इस्तेमाल के लिए संग्रहित कर लिया जाता है जिसे भंडारण कहते हैं जैसे- पानी की टंकी, अंडरग्राउंड टैंक, मिट्टी के घड़े, स्टील के बर्तन, विभिन्न धातुओं से बनी बाल्टियां इत्यादि। घरेलू इस्तेमाल के लिए भंडारण की विधि का चुनाव करने से पहले यह ध्यान रखना आवश्यक है, कि भंडार करने की विधि पानी की शुद्धता को प्रभावित न करें।



मटके के द्वारा भण्डारण

- **बिजली का फिल्टर** : बिजली के फिल्टर में पानी को शुद्ध करने के लिए एक मॉनिटरिंग सिस्टम के साथ इस्तेमाल किया जाता है। जो की पूर्णतया: बिजली द्वारा संचालित होता है।
- बिजली के फिल्टर में तीन रंगों की लाइट लाल, पीला और हरा-लाल लाइट अर्थात् सिस्टम के शुरू होने, पीली लाइट जल के प्यूरिफाई होने,
- और हरी लाइट पानी के प्यूरिफाई होने के बाद इस्तेमाल के लिए लिये जाने की स्थिति बताता है।



बिजली का फिल्टर

- **रिवर्स ऑस्मोसिस वॉटर प्यूरीफायर** : इस प्रक्रिया द्वारा पानी की कठोरता व जल में घुलनशील लवणों को कम किया जाता है। इसके द्वारा जल शुद्ध करने की प्रक्रिया को विभिन्न चरणों में बांटा जाता है-
- **सेडिमेंट फिल्टर** : भौतिक अशुद्धियां जैसे- रेत, मिट्टी, जंग आदि छन जाते हैं।
- **ग्री कार्बन फिल्टर** : इस प्रक्रिया में जल का रंग दुर्गंध क्लोरीन आदि एक्टिवेटेड कार्बन के द्वारा अवशोषित हो जाती है।
- **कार्बन ब्लॉक** : इस प्रक्रिया में यदि दूसरी अवस्था से कुछ छोटे आकार के कण या क्लोरीन की मात्रा रह जाती है तो उसे आगे नहीं जाने दिया जाता है।

- **आर०ओ० झिल्ली** : इस झिल्ली का आकार बहुत छोटा होता है। जिसके कारण यह किसी भी प्रकार की अशुद्धियों को जल में जाने से रोकती है।
- **संग्रहण टैंक** : इसमें शुद्ध जल संग्रहित होता है और जल वायु के भी संपर्क में नहीं आता है।



रिवर्स ओसमोसिस वाटर प्यूरीफायर

बहुविकल्पीय प्रश्न

(1 अंक)

प्रश्न-1 स्वास्थ्य से जुड़े सामाजिक निर्धारक नहीं है-

क. रोजगार की स्थिति।

ख. पोषण की स्थिति।

ग. स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच।

घ. सामाजिक आर्थिक और पर्यावरण संबंधी परिस्थितियाँ।

उत्तर: क. पोषण की स्थिति।

प्रश्न 2. शारीरिक तौर पर अस्वस्थ व्यक्ति में कौन से लक्षण दिखाई देते हैं-

क. सामान्य गतिविधियों का सुचारू रूप से किया जाना।

ख. असाधारण रूप से थकान महसूस नहीं करना।

ग. साधारण जलवायु परिवर्तन होने पर ही संक्रमण से ग्रस्त होना।

घ. संक्रमण और रोग के प्रति पर्याप्त प्रतिरोधक क्षमता का होना।

उत्तर : ग. साधारण जलवायु परिवर्तन होने पर ही संक्रमण से ग्रस्त होना।

प्रश्न 3. जब व्यक्ति का मानसिक स्वास्थ्य अच्छा नहीं होता-

क. वह स्वयं को समर्थ और सक्षम महसूस करता है।

ख. व्यक्ति हमेशा नकारात्मक व हीन भावना से ग्रसित रहता है।

ग. उसके संबंध संतोषप्रद नहीं होते हैं।

घ. यदि किसी मानसिक या भावनात्मक तनाव की परिस्थितियों का सामना करना पड़े तो वह उनका मुकाबला कर सकता है और सहज रूप से उभर सकता है।

उत्तर : ख. व्यक्ति हमेशा नकारात्मक व हीन भावना से ग्रसित रहता है।

प्रश्न 4. स्वास्थ्य के सूचक-

- क. मृत्यु दर।
- ख. अशक्तता दर।
- ग. स्वास्थ्य नीति।
- घ. क और ख दोनों।
- ङ. उपरोक्त सभी।

उत्तर : ङ. उपरोक्त सभी।

प्रश्न 5. वृहत पोषक तत्व -

- क. कार्बोहाइड्रेट
- ख. वसा
- ग. लोह तत्व
- घ. प्रोटीन
- ङ. क, ख और घ सही है।

उत्तर : ङ. क ख व घ सही है।

प्रश्न 6. इष्टतम पोषणात्मक स्तर महत्वपूर्ण है क्योंकि-

- क. पेशी की सुदृढ़ता बनाए रखता है।
- ख. शारीरिक और मानसिक तनाव से निपटने में मदद करता है।
- ग. उत्पादकता को बेहतर बनाता है।
- घ. उपरोक्त सभी।

उत्तर : घ. उपरोक्त सभी।

प्रश्न 7. मोटापे से कौन से रोग होने की संभावना बढ़ जाती है-

क. मानसिक मंदता।

ख. अरक्तता।

ग. रतौंधी।

घ. हृदय रोग उच्च रक्तदाब।

उत्तर : घ. हृदय रोग उच्च रक्तदाब।

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

(1 अंक वाले)

प्रश्न 8. विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार स्वास्थ्य को परिभाषित कीजिए।

उत्तर: डब्ल्यू.एच.ओ. के अनुसार, “स्वास्थ्य वह स्थिति जिसमें मनुष्य मानसिक शारीरिक तथा सामाजिक रूप से पूर्णतया स्वस्थ रहता है, मनुष्य में रोगों का अभाव होने का मतलब उसका स्वस्थ होना नहीं है।” रोग का अर्थ- शारीरिक स्वास्थ्य की क्षति, शरीर के किसी भाग या उनके कार्य में परिवर्तन / विघटन / विक्षिप्ता का होना है। जो सामान्य कार्य करने में बाधा डाले और पूर्ण रूप से स्वस्थ न रहने दे।

प्रश्न 9. कुपोषण क्या है?

उत्तर : सामान्य पोषण में किसी भी प्रकार का बदलाव कुपोषण कहलाता है जब पोषक तत्वों का अंतः ग्रहण शरीर द्वारा अपेक्षित मात्रा से कम हो या अपेक्षा से अधिक हो, तो उसका परिणाम कुपोषण होता है। कुपोषण अल्प और अति दोनों रूपों में हो सकता है।

प्रश्न 10. क्रेटिनिता यानी बौनापन किस पौष्टिक तत्व की कमी से होता है?

उत्तर : आयोडीन।

प्रश्न 11. आयोडीन की कमी से होने वाले कोई दो रोग बताइए।

उत्तर : आयोडीन की कमी से निम्न रोग होते हैं:

क. गलगँड(हवपजमत)।

ख. मानसिक मँदता ।

प्रश्न 12. रतौंधी व अंधापन के लिए कौन से विटामिन की कमी उत्तरदायी है?

उत्तर: विटामिन ए।

प्रश्न 13. स्वास्थ्य विज्ञान कौन-कौन से दो पहलुओं से संबंधित है?

उत्तर: निजी और पर्यावरणीय।

प्रश्न 14. मानसिक स्वास्थ्य से क्या तात्पर्य है?

उत्तर: मानसिक स्वास्थ्य से तात्पर्य व्यक्ति के भावनात्मक तथा मनोवैज्ञानिक स्वास्थ्य से है जिसमें वह आवश्यकता पड़ने पर अपनी संज्ञानात्मक तथा भावनात्मक क्षमताओं का उपयोग सुचारू रूप से कर सकता है।

प्रश्न 15. किसी व्यक्ति के स्वास्थ्य की स्थिति उसकी की आवश्यकताओं और देश की स्थिति को निर्धारित करती है।

उत्तर: क. पोषक तत्वों

ख. आहार ग्रहण

प्रश्न 16. पोषण का संबंध तथा एवं कार्य के रखरखाव के साथ है ।

उत्तर: क. शरीर के अंगों ख. ऊतकों की संरचना

प्रश्न 17. जल में घुलनशील विटामिन के नाम बताइए।

उत्तर: विटामिन बी और सी।

प्रश्न 18. वसा में घुलनशील विटामिन कौन से हैं?

उत्तर: विटामिन- ए, डी, ई, के।

प्रश्न 19. कौन सा विटामिन अत्यधिक ताप पर नष्ट हो जाता है?

उत्तर: विटामिन सी।

प्रश्न 20. किन्हीं दो खनिज तत्वों के नाम बताइए?

उत्तर: खनिज तत्व - लौह तत्व व जिंक।

प्रश्न 21. स्वास्थ्य के कोई चार सूचक बताइए।

उत्तर: स्वास्थ्य के चार सूचक निम्न प्रकार हैं:

क. मृत्यु दर ।

ख. रुग्णता या बीमारी की दर ।

ग. अशक्तता दर ।

घ. पोषण स्तर ।

प्रश्न 22. अच्छा स्वास्थ्य और पोषण कैसे सहायक तथा लाभप्रद होता है बताइए?

- उत्तर:
- क. अच्छा स्वास्थ्य और पोषण से युक्त व्यक्ति अधिक प्रसन्न चित्त होते हैं।
 - ख. दूसरों से अधिक कार्य कर सकते हैं।
 - ग. स्वस्थ माता-पिता अपने बच्चों की अच्छी देखभाल कर सकता है।
 - घ. स्वस्थ बच्चे खुश रहते हैं और पढ़ाई में अच्छा परिणाम देते हैं।

प्रश्न 23. पोषणात्मक स्वास्थ्य को प्रभावित करने वाले किन्ही चार कारकों का वर्णन करें।

उत्तर: पोषणात्मक स्वच्छता को प्रभावित करने वाले कारक:

- क. आहार और पोषक तत्वों की सुरक्षा ।
- ख. असुरक्षित की सुरक्षा ।
- ग. सबके लिए अच्छा स्वास्थ्य।
- घ. सुरक्षित पर्यावरण।

प्रश्न 24. पर्यावरण को प्रभावित करने वाले किन्ही चार भौतिक कारकों के नाम बताइए।

उत्तर: पर्यावरण को प्रभावित करने वाले चार कारक:

- क. दूषित जल ।
- ख. दूषित वायु ।
- ग. आवासों से निकलने वाला कचरा।
- घ. विकिरण ।

प्रश्न 25. संवेदनशील लोगों की देखभाल से क्या अर्थ है?

उत्तर: संवेदनशील लोगों की देखभाल का अर्थ- प्रत्येक व्यक्ति को स्नेह पूर्ण देखभाल तथा ध्यान की जरूरत होती है। जो देखभाल के व्यवहार से झलकती हो। उदाहरणार्थ: शिशु को सही प्रकार का आहार सही मात्रा में दिया जाना, व साथ-साथ उनकी देखभाल भी करना। गर्भवती महिलाओं को परिवार समुदाय व कार्यस्थल पर उन्हें नियुक्त करने वाले अफसरों द्वारा देखभाल तथा सहायता दिया जाना, जिसकी उन्हें जरूरत होती है। बीमार व्यक्ति को आहार, पोषण, उपचार, देखभाल तथा जरूरी सहायता दिया जाना।

प्रश्न 26. “पोषण तथा संक्रमण का घनिष्ठ पारस्परिक संबंध है इस कथन से आप सहमत हैं” कैसे?

उत्तर: पोषण और संक्रमण का घनिष्ठ पारस्परिक संबंध है। खराब पोषण की स्थिति प्रतिरोधक शक्ति तथा प्रतिरक्षा को कम करने के साथ-साथ संक्रमण होने का खतरा भी बढ़ा देती है। जिससे उस दौरान शरीर में जमा पौष्टिक तत्व की कमी हो जाती है वहीं दूसरी ओर पौष्टिक तत्वों की जरूरतें वस्तुतः बढ़ जाती है। इस प्रकार भूख ना लगने या खाने में असमर्थता के कारण, पौष्टिक तत्व कम मात्रा में अवशोषित होते हैं। जिससे संक्रमण का खतरा बढ़ जाता है।

लघु उत्तरीय प्रश्न

(3 अंक)

प्रश्न 27. बच्चों की शिक्षा के लिए अच्छी पोषणात्मक स्थिति के लाभ अर्थात् प्रभाव बताइए।

उत्तर: बच्चों की शिक्षा के लिए अच्छी पोषणात्मक स्थिति के निम्न लाभ हैं:

क. मस्तिष्क के विकास के लिए।

ख. स्वास्थ्य की सामान्य स्थिति के लिए।

ग. दृष्टि के लिए।

घ. ज्यादा समय तक ध्यान केन्द्रित रखने के लिए ।

प्रश्न 28. किसी भी खाद्य पदार्थ विक्रेता द्वारा संदूषित खाद्य पदार्थ बेचे जाने पर कौन-कौन सी आहार जनित बीमारियां फैल सकती है? बताइए। साथ ही खाद्य पदार्थों को संदूषित करने वाली आदतों के बारे में भी बताइएँ।

उत्तर: आहार जनित बीमारियों के नाम:

क. अतिसार व हैजा ।

ख. पेचिश ।

ग. आंत्रशोध ।

घ. टाइफाइड ।

खाद्य पदार्थ विक्रेता द्वारा अपनाई जाने वाली संदूषित आदतें:

क. शारीरिक स्वच्छता का ना होना व हाथों को बार-बार न धोया जाना ।

ख. हाथ साफ करने के लिए गंदे कपड़ों का इस्तेमाल दिनभर करना।

ग. इस्तेमाल में लाई जाने वाले बर्तनों को ठीक से साफ ना किया जाना व एक ही गंदे पानी से बार-बार धोना।

घ. खाद्य पदार्थों में इस्तेमाल जल का दूषित होना व खाद्य पदार्थों को ढक कर न रखना ।

प्रश्न 29. सामाजिक स्वास्थ्य से जुड़े कुछ सामाजिक निर्धारक बताइए।
(कोई 6)

उत्तर: सामाजिक स्वास्थ्य से जुड़े 6 सामाजिक निर्धारक निम्न हैं:

- क. रोजगार की स्थिति ।
- ख. कार्य स्थलों में सुरक्षा ।
- ग. स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच ।
- घ. सांस्कृतिक / धार्मिक आस्थाएँ।
- ङ. वर्जित कार्य और मूल्य प्रणाली ।
- च. सामाजिक आर्थिक और पर्यावरण संबंधी परिस्थितियाँ।

प्रश्न 30. स्वास्थ्य विज्ञान के पर्यावरण संबंधी किन्हीं आठ पहलुओं का वर्णन करें।

उत्तर: स्वास्थ्य विज्ञान के पर्यावरण संबंधी 8 पहलू निम्न हैं:

- क. खाद्य स्वच्छता ।
- ख. पानी की आपूर्ति ।
- ग. मानव मल मूत्र का निपटान ।
- घ. जीवाणु नियंत्रण जैसे मच्छर एवं मक्खियाँ ।
- ङ. स्वच्छता अभ्यास ।
- च. आवास ।
- छ. कूड़ा करकट का निपटान (ठोस पदार्थों का प्रबंधन)।
- ज. अपशिष्ट तरल पदार्थों एवं सीवेज का निपटान।

प्रश्न 31. “पोषण से उत्पादकता, आय और जीवन की गुणवत्ता प्रभावित होती है।” इस कथन के बारे में अपनी राय लिखें।

उत्तर: पोषण- उत्पादकता आय और जीवन की गुणवत्ता को सुधारने में अहम भूमिका निभाते हैं जैसे-

- क. बच्चों और परिवार के सदस्यों का स्वस्थ व प्रसन्न चित्त होना, जिससे पारिवारिक संबंध अच्छे बने रहते हैं।
- ख. बच्चे पढ़ाई में ध्यान लगाते हैं, अच्छा रिजल्ट प्राप्त करते हैं।
- ग. पारिवारिक रिश्ते मजबूत होते हैं।
- घ. सामाजिक व सांस्कृतिक जीवन अच्छा व ऊर्जावान बना रहता है।
- ङ. सामाजिक क्रियाओं, सामाजिक आयोजनों व संस्थाओं में अपना योगदान देते हैं।
- च. कामकाजी महिला पुरुष कार्यस्थल पर प्रसन्न चित्त होकर कार्य करते हैं वह कार्यों को लेकर सकारात्मक रहते हैं।
- छ. महिलाएं व पुरुष व विभिन्न पदों पर कार्य करने वाले कर्मचारी पूर्ण ऊर्जा व तालमेल से कार्य करते हैं, जिससे किसी भी घर, कार्यालय, राज्य व राष्ट्र की आय में वृद्धि होती है।
- ज. व्यक्ति प्रतिदिन नए काम करने व सीखने के लिए प्रयासरत रहता है।

प्रश्न 32. किसी भी व्यक्ति में कार्य करने की उत्पादक क्षमता को बढ़ाने के लिए अपेक्षित स्वास्थ्य और पोषण का क्या योगदान है? (कोई 8 प्वाइंट)

उत्तर: किसी भी व्यक्ति में कार्य करने की उत्पादक क्षमता को बढ़ाने के लिए अपेक्षित स्वास्थ्य और पोषण का निम्न योगदान होता है:

- क. आहार ।
- ख. इष्टतम पोषण ।
- ग. अच्छा स्वास्थ्य ।
- घ. स्वच्छता और स्वास्थ्य ।
- ङ. सेवाओं / सुविधाओं तक पहुँच ।
- च. शिक्षा और कौशल ।
- छ. अच्छा पर्यावरण।
- ज. स्वच्छ जल व हवा की उपलब्धता।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न।

(5 अंक)

प्रश्न 33. किसी भी व्यक्ति के स्वास्थ्य स्तर को उचित बनाए रखने के लिए इष्टतम पोषणात्मक स्तर का होना क्यों महत्वपूर्ण है? बताइएँ।

उत्तर: स्वास्थ्य स्तर को उचित बनाए रखने के लिए इष्टतम पोषण के स्तर से निम्न लाभ होते हैं:

क. शरीर का वजन बनाए रखता है ।

- ख. संक्रमण से बचने के लिए प्रतिरोधक क्षमता प्रदान करता है।
- ग. पेशीयों की सुदृढ़ता को बनाए रखता है ।
- घ. शारीरिक और मानसिक तनाव से निपटने में मदद करता है।
- ङ. अशक्तता के जोखिम को कम करता है ।
- च. उत्पादकता को बेहतर बनाता है ।
- छ. संक्रामक रोगों से बचाव करता है ।
- ज. कार्य क्षमता में वृद्धि होती है व सकारात्मक रहता है ।
- झ. कार्य की गुणवत्ता में वृद्धि होती है व कार्य करने की गति भी प्रभावित होती है ।
- ट. व्यक्तित्व प्रसन्नचित व ऊर्जावान रहता है ।

प्रश्न 34. अच्छे स्वास्थ्य व पोषण के लिए किस प्रकार की स्वच्छ आदतों को रोजमर्रा के जीवन में अपनाया जाना चाहिए?

उत्तर: अच्छे स्वास्थ्य व पोषण के लिए निम्न प्रकार की स्वच्छ आदतों को रोजमर्रा में इस्तेमाल में लाना चाहिए:

- क. प्रतिदिन स्नान करना व शारीरिक स्वच्छता का ध्यान रखना, स्वच्छ व साफ सुथरे वस्त्र पहनना।
- ख. प्रतिदिन बालों को साफ करना व कंधी करना, नाखूनों को साफ व समय पर काटना।
- ग. संतुलित भोजन को ग्रहण करना, जंक फूड का सेवन करने से बचना।
- घ. घर, घर के बाहर व कार्यालय स्थल को साफ सुथरा बनाए रखना।

- ड. कूड़े को कूड़ेदान में ही डालना डाला जाए । चाहे घर हो कार्यालय हो स्कूल हो मार्केट या पार्क हो।
- च. खाद्य पदार्थों को धोकर ही खाए, हाथों को खाना खाने से पहले व बाद में आवश्यक धोएँ।
- छ. अनावश्यक तौर पर हाथ की उंगलियों, पेन, पेंसिल को मुंह में डालने से बचें।
- ज. खुले में शौच ना जाए व यहां वहां न थूकें।
- झ. घरों में व स्कूलों में सभी स्थलों पर मासिक तौर पर कीटाणु नाशक दवाइयों का स्प्रे कराया जाए।
- ट. घरों में हवा व प्रकाश की उचित व्यवस्था रखें।

प्रश्न 35. जल को शुद्ध करने की कुछ घरेलू विधियों के बारे में विस्तार से बताइए।

उत्तर : जल को शुद्ध करने की कुछ घरेलू विधियां इस प्रकार हैं-

- उबालना
- भंडारण (छानने की प्रक्रिया द्वारा)
- क्लोरीनीकरण
- बिजली का फिल्टर
- आर०ओ०

अध्याय- 10 ग

संसाधन उपलब्धता और प्रबंधन

स्मरणीय बिंदु :

1. **संसाधन उपलब्धता :** संसाधन में संपत्ति, द्रव्य या निधियों होती हैं, जिनका उपयोग लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए किया जाता है। जैसे- धन, समय, स्थान और ऊर्जा संसाधन। प्रायः सभी संसाधन प्रत्येक व्यक्ति के लिए सीमित होते हैं, परंतु कुछ व्यक्तियों द्वारा कुछ संसाधनों का सही प्रबंधन व उपयोग करने पर उनका ज्यादा इस्तेमाल कर लिया जाता है और कुछ को वही संसाधन उतनी ही मात्रा में होने पर भी कम पड़ जाते हैं। अर्थात् संसाधनों का सामूहिक और कुशल प्रबंधन उनके अधिक उपयोग को बढ़ाता है।
2. **समय प्रबंधन :** समय एक सीमित संसाधन है और उसे दोबारा से प्राप्त नहीं किया जा सकता है। हमें प्रतिदिन 24 घंटे का समय मिलता है, जिसका प्रयोग हम अपनी इच्छा अनुसार कर सकते हैं। समय का सही प्रबंधन न किया जाने पर लाख नियंत्रण के बावजूद वह हाथ से निकल जाता है। तेजी से बदलती हुई आज की जीवनशैली में घर, स्कूल और काम में हमारी अपेक्षाएं और जिम्मेदारियाँ बढ़ गई हैं। सफल होने के लिए समय प्रबंधन कौशल विकसित करना जरूरी है, क्योंकि जो लोग

समय का प्रबंधन करना जानते हैं। वही जीवन के हर क्षेत्र में सफलता प्राप्त करते हैं।

3. **समय प्रबंधन का सिद्धांत :** व्यस्त होने की जगह परिणामों पर ध्यान देना है क्योंकि बहुत से व्यक्ति सर्वाधिक महत्वपूर्ण बात समय की ओर ध्यान नहीं देते हैं। जैसे- कुछ छात्र व छात्राएं परीक्षाओं के लिए पढ़ने के बजाय परीक्षा के बारे में चिंता करने में अपना समय व्यतीत कर देते हैं।
4. **समय योजना की परिभाषा :**“तय अवधि में निष्पादित की जाने वाली गतिविधियों की अग्रिम सूची तैयार करने की प्रक्रिया को समय योजना कहते हैं।”
5. **समय और गतिविधि योजना, विविध चरण-**
 - अपना कार्य समय पर शुरू करें।
 - नियमित दिनचर्या से कार्य करें पहले से तय समय में ही कार्य कर लें।
 - अपने कार्यों की प्राथमिकता तय करें।
 - कम प्राथमिकता वाले कार्यों की जिम्मेदारी ना लें। नहीं कहना सीखें।
 - बड़े कार्यों को सुविधाजनक गतिविधियों की एक श्रृंखला में छोटा-छोटा कर विभाजित कर लें।

- जिन कार्यों पर ज्यादा ध्यान देने की जरूरत नहीं है उन पर ऊर्जा तथा समय नष्ट ना करें।
- एक समय में एक ही काम करें।
- गतिविधियों की सूची में आरंभ और अंत का समय निर्धारित करें।
- अपने कार्यों व गतिविधियों की एक सूची बनाएँ।

6. गतिविधियों के प्रकार:

क. अनिवार्य :

- दैनिक
- साप्ताहिक
- मासिक
- वार्षिक

ख. ऐच्छिक / वैकल्पिक

7. समय और क्रिया विधि योजना तालिका:

	शिक्षार्थी की समय योजना	आपकी समय योजना
5:00 पूर्वाह्न	जागना (सुबह सोकर उठना)	
5:00 पूर्वाह्न - 6:00 पूर्वाह्न	निजी दैनिक गतिविधियाँ	
6:00 पूर्वाह्न - 7:00 पूर्वाह्न	पढ़ाई/ रसोई के काम में मदद करना	
7:00 पूर्वाह्न - 7:30 पूर्वाह्न	स्नान और स्कूल के लिए तैयार	
7:30 पूर्वाह्न - 7:50 पूर्वाह्न	नाश्ता करना और समाचार पत्र पढ़ना	
7:50 पूर्वाह्न - 8:00 पूर्वाह्न	स्कूल पहुँचना	
8:00 पूर्वाह्न - 2:00 अपराह्न	स्कूल में	
2:00 अपराह्न - 2:10 अपराह्न	घर पहुँचना	
2:10 अपराह्न - 3:00 अपराह्न	कपड़े बदलना, मुँह हाथ धोना, दोपहर का भोजन करना, आदि	
3:00 अपराह्न - 4:00 अपराह्न	विश्राम करना / सोना	
4:00 अपराह्न - 6:00 अपराह्न	पढ़ना और स्कूल से संबंधित कार्य पूरा करना	
6:00 अपराह्न - 8:30 अपराह्न	बाहर खेलना, फुरसत का समय, टीवी देखना, माता-पिता, भाई-बहन मित्र आदि के साथ समय बिताना	
8:30 अपराह्न - 9:00 अपराह्न	रात्रि भोजन करना	
9:00 अपराह्न - 10:00 अपराह्न	पढ़ना और अगले दिन का स्कूल बैग सहेजना	
10:00 अपराह्न - 5:00 पूर्वाह्न	सोना	

8. प्रभावी समय प्रबंधन के लिए सुझाव :

- क. किए जाने योग्य कार्यों की सरल सूची।
- ख. दैनिक साप्ताहिक योजना सारणी ।
- ग. दीर्घावधि (लम्बे समय की) योजना सारणी ।

9. समय प्रबंधन की स्थितियां :

क. चरम भार अवधि (Peak load Period): किसी निश्चित अवधि में काम की अधिकतम मात्रा को चरम भार अवधि भी कहते हैं। जैसे- प्रातः काल का समय या रात्रि के भोजन का समय।

ख. कार्य वक्र (Work Curve): किसी विशिष्ट समय अवधि के दौरान किए गए चित्रात्मक निरूपण से है। जिसके द्वारा- कार्य के लिए स्फूर्ति पैदा करने की अवधि, काम करने की अधिकतम क्षमता की स्थिरता की स्थिति, और थकान के कारण अधिकतम गिरावट की स्थिति को कहा जाता है।

ग. विश्राम अंतराल की अवधि (Rest/Break Period) : काम करने के समय के दौरान कई अनुत्पादक (काम में मदद न पहुंचाने वाली) रुकावटें आती हैं, जिन्हें विश्राम अंतराल की अवधि कहते हैं। इसकी आवृत्ति तथा समय बहुत महत्वपूर्ण होते हैं, यह न तो बहुत लंबी होनी चाहिए और ना ही बहुत छोटी होनी चाहिए।

घ. कार्य का सरलीकरण (Work Simplification): कार्य करने की सबसे सरल (आसान) और अति शीघ्र (बहुत जल्दी) विधि से करने की चेतन कोशिश, कार्य का सरलीकरण कहलाती है, अर्थात् दो महत्वपूर्ण संसाधनों जैसे- समय और मानव ऊर्जा का सही मिश्रण एवं प्रबंधन करना।

- हाथ और शरीर की गति में परिवर्तन।
- कार्य भंडारण स्थान और प्रयुक्त उपकरणों में परिवर्तन।
- अंतिम उत्पाद में परिवर्तन।

10. स्थान प्रबंधन (Space Management): सुप्रबंधित स्थान न केवल काम करते समय आराम देता है, बल्कि आकर्षक भी दिखता है। स्थान प्रबंधन

में शामिल है, स्थान का नियोजन, योजना अनुसार उसकी व्यवस्था, उसके उपयोग के अनुसार योजना का क्रियान्वयन और कार्यकर्ता तथा सौंदर्य बोध की दृष्टि से उसका मूल्यांकन करना।

11. **स्थान नियोजन का सिद्धांत:** घर में कार्य क्षेत्र का डिजाइन तैयार करते समय ध्यान रखे जाने वाले सिद्धांत निम्नलिखित हैं:

- स्वरूप।
- प्रभाव।
- एकांतता - भीतरी व बाहरी।
- कमरे की स्थिति।
- खुलापन।
- फर्नीचर की आवश्यकताएं
- स्वच्छता- रोशनी, वायु, संचार, सफाई और स्वच्छता सुविधाएँ।
- वायु का परिसंचरण।
- व्यवहारिक बातें।
- सुंदरता।

बहुविकल्पीय प्रश्न

(1 अंक)

प्रश्न-1 स्थान के बड़ा होने का भ्रम निम्न परिस्थितियों में लाया जा सकता है:

क. गहरे रंगों के प्रयोग द्वारा।

ख. प्रकाश व शीशों के प्रयोग द्वारा।

ग. चमकदार रंगों के प्रयोग द्वारा।

घ. उपरोक्त में से कोई नहीं।

उत्तर : ख. प्रकाश व शीशों के प्रयोग द्वारा।

प्रश्न-2 समय योजना बनाते समय कौन से कार्य को प्राथमिकता दी जानी चाहिए:

क. मनोरंजन कार्य।

ख. ऐच्छिक कार्य।

ग. आवश्यक कार्य।

घ. धार्मिक कार्य।

उत्तर : ग. आवश्यक कार्य।

प्रश्न-3 सामान्यतः परिवारों में ग्रहणी के लिए सुबह का समय निम्न कहलाता है:

क. पूजा करने का समय ।

ख. साफ सफाई का समय ।

ग. सैर पर जाने का समय ।

घ. अत्यधिक कार्य करने का समय।

उत्तर : घ. अत्यधिक कार्य करने का समय।

प्रश्न-4 किसी परिवार में स्थान व्यवस्थापन को परिभाषित करने वाले कारक हैं :

क. परिवार के सदस्यों की संख्या।

- ख. परिवार के पास उपलब्ध संसाधन।
- ग. परिवार की सामाजिक व आर्थिक स्थिति।
- घ. उपरोक्त सभी।

उत्तर : क. परिवार के सदस्यों की संख्या।

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

(1 अंक)

प्रश्न-5 संसाधनों का और उनके इष्टतम उपयोग को बढ़ाता है।

- उत्तर : क. सामयिक
ख. कुशल प्रबंधन

प्रश्न-6 संसाधन वे संपत्ति या होती हैं, जिनका उपयोग लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए किया जाता है।

- उत्तर : क. द्रव्य
ख. निधियाँ

प्रश्न-7 सीमित है और उसे से प्राप्त नहीं किया जा सकता है।

- उत्तर : क. समय
ख. दोबारा

प्रश्न-8 समय प्रबंधन आपको कार्य के साथ-साथ और
... के अवसर भी प्रदान करता है।

उत्तर : क. समुचित विश्राम
ख. मनोरंजन

प्रश्न-9 गतिविधियों के दो मुख्य प्रकार कौन से हैं?

उत्तर : गतिविधियों के दो मुख्य प्रकार निम्न हैं:
क. अनिवार्य
ख. ऐच्छिक / वैकल्पिक

प्रश्न-10 चरम भार अवधि किसे कहते हैं

उत्तर : किसी निश्चित समय या अवधि में काम के अधिकतम बोझ को
चरम भार अवधि कहते हैं।

प्रश्न-11 कार्य वक्र के बारे में बताइए।

उत्तर : किसी विशिष्ट समय अवधि के दौरान किए गए चित्रात्मक निरूपण से
है। जिसके द्वारा कार्य के लिए स्फूर्ति पैदा करने की अवधि, काम करने
की अधिकतम क्षमता की स्थिरता की स्थिति और थकान के कारण
अधिकतम गिरावट को दर्शाया जाता है।

प्रश्न-12 कार्य सरलीकरण को परिभाषित कीजिए।

उत्तर : कार्य करने की सबसे सरल, आसान और अति शीघ्र विधि से करने की चेतन कोशिश को, कार्य का सरलीकरण कहा जाता है।

प्रश्न-13 समय योजना को परिभाषित कीजिए।

उत्तर : तय अवधि में निष्पादित की जाने वाली गतिविधियों की, अग्रिम सूची तैयार करने की, प्रक्रिया को समय योजना कहते हैं।

प्रश्न-14 समय प्रबंधन का सिद्धांत क्या है?

उत्तर : समय प्रबंधन का सिद्धांत- व्यस्त होने के बजाय परिणामों पर ध्यान देना है।

प्रश्न-15 घर में स्थान सीमित होने पर कैसा फर्नीचर होना चाहिए?

उत्तर : घर में स्थान सीमित होने पर निम्न प्रकार का फर्नीचर होना चाहिए :

- फोल्डिंग फर्नीचर ।
- बहुउपयोगी फर्नीचर (जो एक ही फर्नीचर विभिन्न कार्यों में इस्तेमाल किया जा सके)।

प्रश्न-16 रसोई घर में कार्य करने के कौन से मुख्य स्थान हैं?

उत्तर : रसोई घर में कार्य करने के मुख्य स्थान निम्न हैं:

- खाना बनाने से पूर्व तैयारी का स्थान ।
- खाना पकाने का स्थान ।
- बर्तन साफ करने का स्थान ।

प्रश्न-17 लॉबी या गलियारा क्यों महत्वपूर्ण है? दो प्वाइंट लिखिए।

उत्तर : दो महत्वपूर्ण प्वाइंट निम्न प्रकार हैं :

क. घर के प्रत्येक हिस्से की निजता को बनाए रखने के लिए।

ख. घर के एक हिस्से को दूसरे से जोड़ने के लिए।

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

(2 अंक)

प्रश्न-18 समय प्रबंधन क्यों जरूरी है?

उत्तर : समय प्रबंधन निम्न कारणों से जरूरी है:

- कम से कम समय में अधिक से अधिक कार्य संपन्न करने के लिए।
- समय एक सीमित साधन है।

- उच्चतम लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए।
- लक्ष्य प्राप्ति के साथ-साथ मनोरंजन व विश्राम के अवसरों की उपलब्धता के लिए।

प्रश्न-19 एक छोटे घर को बड़ा प्रतीत कराने के लिए हम कौन-कौन से तरीके अपना सकते हैं?

उत्तर : निम्न तरीके अपना सकते हैं:

- प्रकाश खिड़कियां व लाइट की उचित व्यवस्था द्वारा।
- हल्के रंगों का इस्तेमाल करके।

प्रश्न-20 दैनिक व सप्ताहिक कार्यों के दो-दो उदाहरण दीजिए।

उत्तर : क. दैनिक कार्य :

- खाना पकाना ।
- प्रतिदिन की साफ-सफाई।

ख. सप्ताहिक कार्य :

- कपड़ों की धुलाई ।
- बाजार से वस्तुओं की खरीदारी करना ।

प्रश्न-21 अनिवार्य व ऐच्छिक कार्यों के दो-दो उदाहरण दीजिए।

उत्तर : क. अनिवार्य कार्य :

- प्रतिदिन स्नान करना।
- गृह कार्य पूरा करना।

ख. ऐच्छिक कार्य :

- ग्रीष्मावकाश में यात्रा पर जाना।
- किसी उत्सव / समारोह में भाग लेना।

प्रश्न-22 घर की बाहरी एकांतता से क्या तात्पर्य है?

उत्तर : घर की बाहरी एकांतता से तात्पर्य :

- आस-पड़ोस के घरों।
- सड़कों ।
- उप मार्गों ।
- घर के सभी भागों की एकांतता से है।

प्रश्न-23 घर के प्रभाव को बढ़ाने के लिए किन चार साधनों का इस्तेमाल किया जा सकता है?

उत्तर : निम्न चार साधनों का इस्तेमाल किया जा सकता है:

- प्राकृतिक सौंदर्य के सही इस्तेमाल द्वारा।
- दरवाजों तथा खिड़कियों की सही स्थिति द्वारा।
- अप्रिय दृश्यों को ढक कर ।
- मनोहर (सुंदर) आकृति देकर ।

प्रश्न-24 हाथ और शरीर की गति में परिवर्तन करके किस प्रकार कार्य सरलीकरण किया जा सकता है? (4 उदाहरण द्वारा बताएं)।

उत्तर : कार्य के उपकरणों और उत्पादों को यथावत रखते हुए, हाथ और शरीर की गति में परिवर्तन ला कर। उदाहरणार्थ :

- कुछ प्रक्रियाओं का चयन करके ।
- कार्य के क्रम में सुधार लाकर ।
- कार्य में कुशलता विकसित करके ।
- शरीर की मुद्रा सुधार कर ।

प्रश्न-25 समय योजना बनाने के विभिन्न चरण कौन से हैं?

उत्तर : समय योजना के चरण :

- कार्यसूची बनाना ।
- विभिन्न कार्यों को करने में वांछित समय का अनुमान लगाना।
- उपलब्ध समय का ज्ञान होना ।
- उपलब्ध समय तथा वांछित समय में सामंजस्य स्थापित करना ।
- कार्यों को क्रमबद्ध करना।

प्रश्न-26 घर में किए जाने वाले विभिन्न क्रियाकलापों की सूची बनाइए।

उत्तर : विभिन्न क्रियाकलापों की उनके कार्य स्थल के अनुसार सूची:

- सोना : शयन कक्ष।
- पढ़ना : अध्ययन कक्ष ।
- भोजन पकाना : रसोईघर ।
- नहाना धोना : स्नान घर तथा शौचालय।

प्रश्न-27 पर्याप्त कार्यकुशलता होने के बावजूद भी लोगों की कार्य क्षमता में कमी क्यों पाई जाती हैं?

उत्तर : निम्न कारणों से कार्य क्षमता में कमी पाई जाती है -

- क. शारीरिक लंबाई चौड़ाई के अनुसार कार्य स्थल ना होने पर
- ख. कार्यस्थल व्यक्ति के अनुसार ऊंचाई पर ना होना ।
- ग. शारीरिक अंगों के अनुसार कार्य स्थल पर सुविधाएं न होने पर।
- घ. विश्राम का समय ना होने पर।

लघु उत्तरीय प्रश्न

(3 अंक)

प्रश्न-28 निम्नलिखित की व्याख्या करते समय किन आवश्यक बातों पर ध्यान देना चाहिए :

- क. रसोईघर ।
- ख. शयन कक्ष ।
- ग. बैठक ।

उत्तर : निम्न आवश्यक बातों पर ध्यान दिया जाना चाहिए -

क. रसोईघर - प्रकाश व वायु संचार ।

ख. शयन कक्ष - निजता व आवश्यकतानुसार फर्नीचर ।

ग. बैठक - फर्नीचर व खुलापन ।

प्रश्न-29 एक स्कूल की छात्रा को समय प्रबंधन के फायदे बताइए व एक तालिका भी बनाइए।

उत्तर : समय प्रबंधन के लाभ -

- दिनचर्या का संतुलित होना।
- कार्य समय पर होना।
- मनोरंजन व विश्राम के लिए समय मिलना।
- लक्ष्यों की प्राप्ति समय पर हो पाना।
- मानसिक संतुष्टि का प्राप्त होना।
- कार्य का उत्तम श्रेणी का होना।

अपनी एक दिन समय और क्रिया विधि योजना तालिका बनाइये।

प्रश्न-30 स्थान व्यवस्थापन करते समय किन बातों का ध्यान रखना चाहिए?

उत्तर : समय व्यवस्थापन करते समय निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए:

- सदस्यों की संख्या ।
- सदस्यों की आवश्यकता एवं उनकी आयु ।
- घर का स्वरूप ।
- एकांतता / निजता ।

- कमरों की स्थिति ।
- खुलापन ।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(चार अंक)

प्रश्न-31 समय संसाधनों व स्थान संसाधनों का वर्णन करें।

उत्तर : **समय संसाधन** : समय सबसे महत्वपूर्ण मानव संसाधन है। समय रुपी संसाधन सभी के लिए समान रूप से 1 दिन में 24 घंटों में उपलब्ध होता है। एक व्यक्ति को सर्वोत्तम रूप से कार्य करने तथा लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए, उपलब्ध समय की अवधि में कार्य करने तथा विश्राम करने तथा एक खाली समय को संतुलित करना आना चाहिए। अर्थात् निश्चित समय अवधि में अपने द्वारा किए जाने वाले कार्यों की योजना बनाना, ईमानदारी से उनका क्रियान्वयन तथा मूल्यांकन करना ही समय संसाधनों का दूसरा रूप है।

स्थान संसाधन: लक्ष्य की प्राप्ति हेतु उपलब्ध स्थान ही, स्थान संसाधन कहलाता है। यह व्यक्ति के पास घर, कमरा, गलियारा, विद्यालय, ऑफिस अथवा ट्रेन, बस की सीट के रूप में उपलब्ध हो सकता है एक भली प्रकार व्यवस्थित स्थान अधिकतम कार्यों को सुगमता से करने तथा आवश्यकताओं की पूर्ति में सहायक होता है।

प्रश्न-32 स्थान प्रबंधन की परिभाषा बताइए? घर के भीतर स्थान नियोजन के सिद्धांतों पर चर्चा कीजिए।

उत्तर : **स्थान प्रबंधन**- अपने ज्ञान तथा कौशल का प्रयोग करते हुए उपलब्ध स्थान का सर्वोत्तम प्रयोग करना ही स्थान प्रबंधन कहलाता है।

स्थान नियोजन के सिद्धांत:

- क. स्वरूप
- ख. प्रभाव
- ग. एकातंता
- घ. विभिन्न कमरों की स्थिति
- ङ. खुलापन

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(5 अंक)

प्रश्न-33 कार्य सरलीकरण किसे कहते हैं? कार्य पद्धतियों में किस प्रकार परिवर्तन करके कार्य सरलीकरण किया जा सकता है?

उत्तर : कार्य सरलीकरण - कार्य को व्यवस्थित ढंग से करना, ताकि कम से कम समय एवं शक्ति का व्यय करना पड़े।

कार्य पद्धति में निम्न प्रकार परिवर्तन करके कार्य सरलीकरण किया जा सकता है :

- हाथ व शारीरिक अंगों की गतिविधियों में परिवर्तन ला कर।
- कार्य संसाधनों के संग्रहीकरण तथा उपकरणों में परिवर्तन ला कर।
- उत्पादन में परिवर्तन तथा नए उत्पादनों का प्रयोग करके।

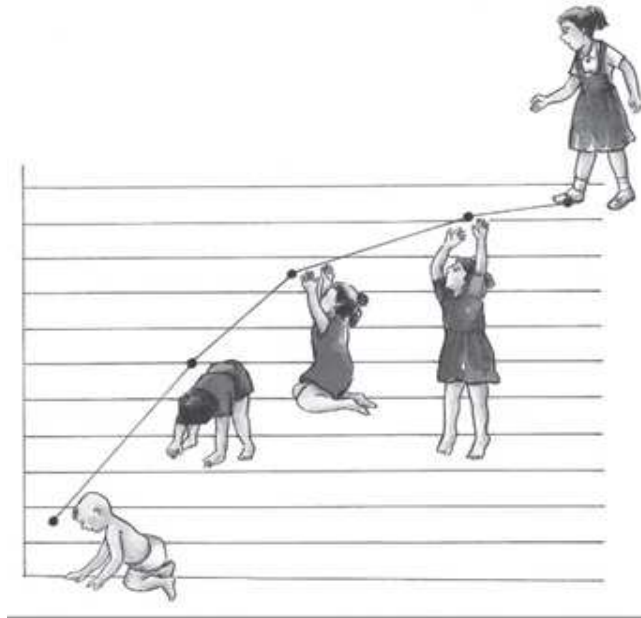
उत्तरजीविता: वृद्धि तथा विकास

उत्तरजीविता-

- उत्तरजीविता का अर्थ- उत्तरजीविता शब्द का अर्थ है जीवन संबंधी अनिवार्य कार्य करते रहना या अन्य शब्दों में कहें तो जीवित बने रहना।
- जीवन को सुचारू रूप से चलाने के लिए हमें सही तत्वों को ग्रहण करना आवश्यक है, जिससे हमें किसी प्रकार का रोग ना हो और हम अपने सभी कार्यों को लगातार करने में सक्षम रहें।
- बच्चों की सही से देखभाल करना बहुत ही आवश्यक है। यूनिसेफ की एक रिपोर्ट के अनुसार 92 लाख जीवित पैदा हुए बच्चे अपने 5 वर्ष पूर्ण करने से पहले ही मर जाते हैं और पूरे विश्व में 3 लाख बच्चे हमारे प्रदेश दक्षिणी एशिया से हैं।
- बच्चों को होने वाले निम्न रोग जैसे तपेदिक, कालीखांसी, डिप्थीरिया, पोलियो तथा टिटनेस आदि है। बच्चों की मृत्यु का कारण बचपन में होने वाले इन रोगों के साथ-साथ कुपोषण भी माना गया है ।
- पौष्टिक खाना, स्वच्छ जल, साफ-सफाई आदि बच्चों या किसी भी व्यक्ति की वृद्धि विकास के लिए अत्यंत आवश्यक है। शिक्षा अपने आप में सही वृद्धि विकास के लिए बहुत आवश्यक है।

वृद्धि तथा विकास-

- वृद्धि का संबंध आकार या परिमाण से है। किसी भी चीज का आकार बढ़ने को वृद्धि कहा जाता है। इसको मापा भी जा सकता है, जैसे किसी बच्चे का वजन नापना या लंबाई को मापना आदि। वृद्धि केवल वजन या लंबाई का बढ़ना ही नहीं है बल्कि हमारे आंतरिक अंगों का आकार बढ़ना भी है ।
- विकास --वहीं दूसरी तरफ विकास का सीधा संबंध गुणवत्ता से है जैसे विभिन्न अंगों का कार्य करना विकास कहलाता है। विकास गुणों से संबंध रखता है जैसे एक बच्चा सबसे पहले सिर उठाना, फिर दाएं बाएं करवट लेना, फिर बैठना और चलना सीखता है। यह गुणात्मक क्रियाएं विकास को दर्शाती हैं।



चित्र । -- बच्चों का आयु के अनुसार आकार

दिए गए चित्र में आप समझ पाएंगे कि शैशवावस्था से बाल्यावस्था, विद्यालय पूर्व अवस्था तक कैसे उसकी लंबाई, वजन बढ़ रहा है। शारीरिक तौर पर सिर्फ वजन, कद और विभिन्न अंगों का आकार बढ़ना वृद्धि कहलाता है।

- वृद्धि का संबंध केवल शारीरिक परिवर्तनों से है जबकि विकास बहुआयामी माना जाता है, विभिन्न आयाम जैसे मानसिक, भावनात्मक, भाषा, सामाजिक कार्य सभी से जुड़ा होता है। हम यह कह सकते हैं विकास बहुमुखी है।
- समय के साथ-साथ शारीरिक संरचना, मनोवैज्ञानिक लक्षणों, व्यवहारों, सोचने के तरीके तथा जीवन की मांग के अनुसार स्वयं को ढालने की सुव्यवस्थित पद्धतियों के रूप में हम विकास को परिभाषित कर सकते हैं।
- बढ़ती आयु के साथ जो भी परिवर्तन होते हैं वह विकासोन्मुख व लंबी अवधि तक चलने वाले होते हैं। विकास क्रमागत व निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है।
- **विकासोन्मुख** का अर्थ है कि यह परिवर्तन बच्चों को ऐसे कौशल तथा क्षमता हासिल कराने में सहायक होते हैं।
- **क्रमागत** का अर्थ है विकास एक क्रम में होता है जैसे चलने की प्रक्रिया में सबसे पहले बच्चा टिक कर बैठना शुरू करता है, फिर बिना सहारे के बैठना, उसके बाद बच्चा घुटने के बल चलना सीखता है, फिर सहारे के साथ खड़ा होना और फिर चलना सीखता है। यह विकास के क्रम को दर्शाता है।

विकास के क्षेत्र

विकास को विभिन्न क्षेत्रों में वर्गीकृत किया गया है जैसे शारीरिक विकास, क्रियात्मक विकास, संवेदनात्मक विकास, संज्ञानात्मक विकास, भाषा संबंधी विकास, सामाजिक विकास और भावनात्मक विकास।

शारीरिक विकास -

शारीरिक विकास- इसका अर्थ शारीरिक तौर पर वृद्धि होना है। इसमें वृद्धि गर्भावस्था से लेकर, शरीर की संरचना पूरी होने तक होती है। इसमें शरीर का भौतिक विकास होता है जैसे लंबाई का बढ़ना, विभिन्न अंगों का बढ़ना आदि।

क्रियात्मक विकास/गत्यात्मक विकास -

क्रियात्मक (मोटर) विकास - शारीरिक गतिविधियाँ तथा विभिन्न गतिविधियों पर नियंत्रण क्रियात्मक विकास कहलाता है।

क्रियात्मक विकास दो प्रकार के होते हैं

1. **स्थूल क्रियात्मक विकास** - स्थूल क्रियात्मक विकास का अर्थ शरीर की बड़ी मांसपेशियों की गतिविधियों से जुड़ा है। जैसे कंधे, जांघें, ऊपरी भुजा आदि की गतिविधियाँ स्थूल क्रियात्मक विकास को दर्शाते हैं। इन मांसपेशियों का प्रयोग करके हम उठ सकते हैं, बैठ सकते हैं, चल सकते हैं।
2. **सूक्ष्म क्रियात्मक विकास** - सूक्ष्म क्रियात्मक विकास में शरीर की छोटी मांसपेशियों का प्रयोग किया जाता है। जैसे उंगलियाँ, अंगूठे आदि का

प्रयोग कर कोई चित्र बनाना या किसी चीज को पकड़ना आदि सूक्ष्म गतिविधियाँ है।

संवेदनात्मक विकास -

संवेदनात्मक विकास का अर्थ है हमारे ज्ञानेन्द्रियों का विकास होना जैसे सूँघना, देखना, सुनना, स्पर्श करना, स्वाद आदि। संवेदनात्मक विकास जन्म से ही शुरू हो जाता है जैसे एक शिशु को स्पर्श करने पर वह उस पर ध्यान देता है या आवाज लगाने पर अपना सिर घुमा कर देखता है।

संज्ञानात्मक विकास / ज्ञानात्मक विकास -

संज्ञानात्मक विकास का अर्थ है बच्चे की सोचने समझने की क्षमता। आयु बढ़ने के साथ-साथ संज्ञानात्मक विकास में व्यक्ति के सोचने समझने, विचार करने में भी अंतर आता है। वह चीजों को सोचता है, समझता है और अपनी मानसिक गतिविधियों को करता है जैसे एक शिशु के सामने कोई वस्तु लाई जाए तो वह उसके अस्तित्व को नहीं समझ पाता लेकिन बढ़ती आयु में वह उस वस्तु के अस्तित्व को समझने लगता है।

भाषा संबंधी विकास -

भाषा संबंधी विकास का अर्थ है भाषा का विकास होना। जन्म के समय बच्चा रो कर आवाज निकालता है धीरे-धीरे आयु बढ़ने के साथ-साथ उसकी भाषा का भी विकास होता है। वह कई नए शब्द सीखता है।

भावनात्मक विकास- यह हमारी भावनाओं से जुड़ा होता है। जिसे हंसना, रोना, गुस्सा आदि।

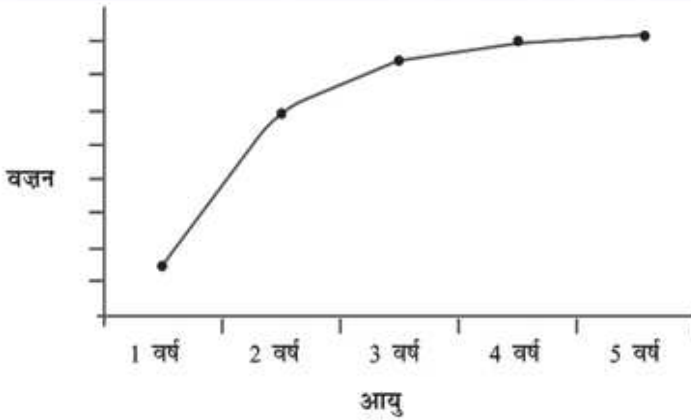
संतुलित आहार- किसी भी विकास के लिए संतुलित आहार बहुत ही आवश्यक है। यह किसी भी व्यक्ति की वृद्धि और विकास में सहायता करते हैं जिससे सभी परिवर्तन सही आयु में सही ढंग से हो पाते हैं। बढ़ती आयु में जो विशेषताएँ होती हैं, संतुलित आहार द्वारा पूरी की जाती हैं। 10 वर्ष की आयु के बाद लड़के और लड़कियों की आहार आवश्यकताएं भिन्न-भिन्न हो जाती है।

भारत आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आई सी एम आर) के अनुसार बाल्यावस्था के वर्षों को भिन्न चरणों में वर्गीकृत किया गया है :

1. शैशवावस्था --जन्म से 6 माह तथा 6 से 12 माह तक
2. पूर्व विद्यालय वर्ष --1 से 3 वर्ष तक तथा 4 से 6 वर्ष तक
3. विद्यालयी वर्ष- 7 से 9 वर्ष तक तथा 10 से 12 वर्ष तक

वृद्धि तथा स्वास्थ्य का पारस्परिक संबंध

वृद्धि तथा स्वास्थ्य का पारस्परिक संबंध है। जब वृद्धि सही रूप से होगी तो स्वास्थ्य भी सही रहेगा। स्वास्थ्य का वृद्धि होने में एक अहम महत्व है, जैसे एक शिशु के लिए स्तनपान की व्यवस्था करना, सुरक्षित स्वच्छ वातावरण देना, उसके स्वास्थ्य के लिए पौष्टिक भोजन देना आदि। एक शिशु को यह सभी चीजें जब पर्याप्त मात्रा में मिलेंगी तो उसकी वृद्धि भी सही रूप में होगी। वह अपनी सभी क्रियाएं सही रूप से कर सकेगा और एक स्वस्थ जीवन जी सकेगा। वही दूसरी तरफ देखें तो जिस शिशु की सही रूप से देखभाल नहीं की जाती या आहार नहीं मिलता वह रोग ग्रस्त हो सकता है और उसकी वृद्धि पर भी असर हो सकता है।



ऊपर दिया गया चित्र आपके समक्ष एक सामान्य वृद्धि वक्र प्रस्तुत करता है। अब निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें -

1. किसी बच्चे को गंभीर अतिसार हो जाए तो इस वृद्धि वक्र की क्या स्थिति होगी?
2. एक कुपोषित बच्चे को दो माह के लिए अच्छा भोजन दिया जाए तो वृद्धि वक्र में क्या अंतर आएगा?

ऊपर दिया गया चित्र आपके समक्ष एक सामान्य वृद्धि वक्र प्रस्तुत करता है जैसे 1 वर्ष में एक शिशु का कितना वजन होगा, वह 2 वर्ष में कितना गुना बढ़ जाएगा, 3 वर्ष में कितना होगा 4 व 5 वर्ष में कितना होगा।

विकास की अवस्थाएँ -

विकास के आधार पर विकास की उपलब्धियों को विभिन्न अवस्थाओं में वर्गीकृत किया गया है। विकास की कुछ विशिष्ट क्षमताएँ और कार्य होते हैं तथा कौशल होते हैं जिनको बच्चे हर एक आयु में एक सीमा तक अर्जित कर लेते हैं। इससे यह पता चलता है कि बच्चे का विकास उस आयु के हिसाब से किस प्रकार से हुआ है, उस आयु के अनुरूप जो विशेषताएँ और कौशल सीखने चाहिए क्या वह उसने सीखे या नहीं।

मानव जीवन अवधि को 5 अवस्थाओं में विभाजित किया जा सकता है -

1. शैशवावस्था- जन्म से 2 वर्ष
2. आरंभिक बाल्यावस्था या पूर्व विद्यालय वर्ष- 2 से 6 वर्ष
3. मध्य बाल्यावस्था वर्ष- 7 से 11 वर्ष
4. किशोरावस्था- 11 से 18 वर्ष
5. व्यस्क अवस्था -18 वर्ष तथा उससे अधिक

नवजात-

इसका अर्थ बच्चे के प्रथम माह के संदर्भ में है। इस अवस्था में बच्चा पूरी तरह माता या पिता पर निर्भर करता है। अब उसकी सभी आवश्यकताएं उस वयस्क के द्वारा पूर्ण की जाती हैं। इस अवस्था में वह अपने आसपास के परिवेश के अनुरूप स्वयं को अनुकूलित करता है।

पहली प्रतिवर्ती क्रियाएँ - यह कुछ ऐसी क्रियाएँ होती हैं जो बच्चे में स्वयं ही घटित होती हैं, जैसे बच्चे के आँख को स्पर्श करें तो वह अपनी पलकें झपकते हैं, चूषण प्रतिक्रिया जो कि स्तनपान में सहायता करती है, यह एक **निष्कासन रिफ्लेक्स** है।

संवेदनात्मक क्षमता- एक नवजात शिशु में सबसे ज्यादा उसके संवेद या ज्ञानेन्द्रियाँ विकसित होती हैं। एक नवजात शिशु अंधेरे उजाले में भेद कर सकता है, अगर उसको कोई वस्तु दिखाई जाए तो उस वस्तु के साथ-साथ अपनी आंखों को गतिशील कर सकता है। एक नवजात शिशु ध्वनि सुनने पर या कोई आवाज होने पर सबसे पहले प्रतिक्रिया देता है।

वह खट्टे, मीठे, कड़वे पदार्थ के बीच में अंतर कर सकता है, उसको स्पर्श किया जाए तो वह उसके प्रति भी अनु क्रियाशील होते हैं तथा सुगंध एवं दुर्गंध के बीच अपने चेहरे द्वारा अनुक्रिया दर्शाते हैं।

वह 16 से 18 घंटे सो सकते हैं और जब वह जगे रहते हैं तब सचेत रहते हैं, अपने आसपास देखते हैं। वह अपनी आवश्यकताओं को रोककर देखभाल कर्ता को संकेत देते हैं। वह रोककर अपनी आवश्यकताओं का संकेत देते हैं।

विभिन्न चरणों में विकास

मानव जीवन अवधि की प्रथम 4 अवस्थाओं में विकास किस प्रकार होता है :

शैशवावस्था

आरंभिक बाल्यावस्था

मध्य बाल्यावस्था

किशोरावस्था

शारीरिक तथा क्रियात्मक विकास-

कद तथा वजन में वृद्धि- वजन व कद में वृद्धि गर्भावस्था में ही आरंभ हो जाती है।

जन्म के समय बच्चे की लंबाई 20 इंच व वजन लगभग 2.5 से 3 किलोग्राम होता है। शिशु का वजन 6 महीने की आयु में दुगना हो जाता है और 1 वर्ष की आयु तक उसका वजन 3 गुना हो जाता है। ज्यादातर शिशु का वजन 1 वर्ष में लगभग 8 से 9 किलोग्राम के बीच होता है।

सारणी 1 – आयु के अनुसार वजन		
आयु सीमा	लड़कियाँ (कि.ग्रा.)	लड़के (कि.ग्रा.)
0 - 2 वर्ष	3.2 - 11.5	3.3 - 12.2
2 - 5 वर्ष	11.7 - 18.2	12.4 - 18.3
5 - 6 वर्ष	18.3 - 20.2	18.5 - 20.5
6 - 7 वर्ष	20.3 - 22.4	20.7 - 22.9
7 - 8 वर्ष	22.6 - 25.0	23.1 - 25.4
8 - 9 वर्ष	25.3 - 28.2	25.6 - 28.1
9 - 10 वर्ष	28.5 - 31.9	28.3 - 31.2

अब अपने शिक्षक की सहायता से 19 वर्ष तक के लिए सारणी तैयार करें।

सारणी 2 – आयु के अनुसार कद		
आयु सीमा	लड़कियाँ (से.मी.)	लड़के (से.मी.)
2-5 वर्ष	85.7 - 109.4	87.1 - 110.0
5-8 वर्ष	109.6 - 126.6	110.3 - 127.3
8-11 वर्ष	127.0 - 145.0	127.7 - 143.1
11-14 वर्ष	145.5 - 159.8	143.6 - 163.2
14-17 वर्ष	160.0 - 162.9	163.7 - 175.2
17-19 वर्ष	162.9 - 163.2	175.3 - 176.5

स्रोत – बाल वृद्धि संदर्भ मानक, जन्म से 5 वर्ष तक, 2006 और विश्व स्वास्थ्य संगठन वृद्धि संदर्भ आंकड़े 5-19 वर्ष, 2007 के लिए। कद और वजन संबंधी ये मानक स्वास्थ्य और पोषण की वांछित स्थितियों में ही प्राप्त किए जा सकते हैं। उपर्युक्त मानकों का निर्धारण करने के लिए छः देशों के बच्चों का आकलन किया गया था तथा जिन देशों से नमूने लिए गए थे, उनमें से एक देश भारत भी था।

क्रियात्मक विकास – स्थूल क्रियात्मक विकास में शिशु अपने हाथों व पैरों का प्रयोग करता है। सूक्ष्म क्रियात्मक विकास में शिशु खिलौने पकड़ना या अन्य चीज को पकड़ना आरंभ करता है। शिशुओं के विकास दर में भिन्नता पाई जाती है। सभी का विकास एक प्रकार से नहीं होता, जैसे कोई जल्दी बोलना सीखता है, कोई बोलने में समय लगाता है, कोई जल्दी चलना सीखता है, कोई चलने में समय लगाता है।

सारणी 3 — क्रियात्मक विकास उपलब्धियाँ		
क्र. सं.	आयु	उपलब्धि का स्वरूप
1.	जन्म से 3 माह तक	• सिर को उठाना और उठाए रखना
2.	नवजात	• नवजात शिशु अपने सिर को थोड़ा-सा इधर-उधर हिला सकते हैं।
3.	1 माह	• वे अपना सिर उठा सकते हैं।
4.	2 माह	• वे पेट के बल लेटे हुए अपनी छाती को ऊपर उठा सकते हैं (अधोमुख स्थिति)।
5.	3 माह	• शिशु अपना सिर उठाकर टिकाना शुरू कर देता है और यह विकास में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है। यदि शिशु ऐसा 6 माह की आयु तक भी करने में असमर्थ रहता है तो यह दर्शाता है कि विकास में विलम्ब हो रहा है।
6.	4 - 6 माह	• वह पीठ से पेट के बल तथा पेट से पीठ के बल उलटा-सीधा हो सकता है।
7.	6 - 8 माह	• वह किसी बड़े व्यक्ति (वयस्क) की सहायता से अथवा सहारा देने वाली पट्टी के सहयोग से बैठ सकता है। • बिना सहायता के बैठ सकता है।
8.	8 - 9 माह	• रेंगना (घुटनों के बल चलना); यद्यपि कुछ बच्चे रेंगते/घुटनों के बल नहीं चलते तथा बैठना सीखने के पश्चात सीधे खड़ा होना सीख लेते हैं। • किसी के सहारे खड़ा होना अथवा किसी चीज को पकड़कर खड़े होना।
9.	10 - 11 माह	• बैठने की स्थिति से उठकर खड़ा हो सकता है, थोड़े-से समय के लिए अपने आप स्वतंत्र रूप से खड़ा हो सकता है।
10.	12 - 18 माह	• चलना (आरम्भ में बच्चे की चाल असंतुलित होती है किंतु धीरे-धीरे उसमें संतुलन आ जाता है।) • भागना (चलना सीखने के पश्चात बच्चा भागना शुरू करता है तथा प्रायः गिरता रहता है। जैसे जैसे उसका संतुलन बनता जाता है वह 2 वर्ष की आयु तक बार-बार बिना गिरे अधिक समन्वित रूप से भागने में समर्थ हो जाता है।
11.	18 - 24 माह	• किसी का हाथ पकड़कर दोनों पैर प्रत्येक सीढ़ी पर रखते हुए सीढ़ियाँ चढ़ना।
12.	2 वर्ष	• उलटा चलना, फिसल कर नीचे खिसकना, सीढ़ी पर चढ़ना। • किसी कम ऊँचाई वाले चबूतरे से दोनों पैरों के सहारे नीचे छलांग लगाना।
13.	3 वर्ष	• एक पैर पर संतुलन करना। • बड़ी गेंद को ठोकर मारना। • गेंद फेंकना तथा पकड़ना।
14.	3 - 4 वर्ष	• वह वयस्कों की भाँति एक-एक पैर रख कर किसी सहारे को पकड़ कर सीढ़ी पर ऊपर की ओर चढ़ सकता है।
15.	5 वर्ष	• उछल-कूद करना तथा तिपहिया साइकिल को पैडल मार कर चलाना।
16.	6 वर्ष	• भलीभाँति समन्वित ढंग से कूदना, छलांग लगाना तथा चढ़ना।
17.	7 वर्ष	• संतुलन बनाना तथा दुपहिया साइकिल को पैडल मार कर चलाना।
18.	8 - 10 वर्ष	• उसमें संतुलन, समन्वय तथा शक्ति आ जाती है जो विभिन्न खेलों तथा जिमनास्टिक्स में बच्चे को प्रतिभागिता हेतु सक्षम बनाती है।

ऊपर दी गई सारणी में बाल्यावस्था के प्रथम 10 वर्षों में अर्जित की जाने वाली महत्वपूर्ण क्रियात्मक उपलब्धियां सूचीबद्ध की गई हैं।

भाषा का विकास-

भाषा का विकास सबसे पहले बच्चा कुछ आवाजों के द्वारा करता है जैसे रोकर, हंसकर वह कुछ आवाजें निकालता है। वहीं से उसकी भाषा का विकास आरंभ होता है। धीरे-धीरे बच्चा क्रमानुसार कुछ शब्दों को बोलना शुरू करता है, शब्दों को बनाने के लिए अक्षरों को जोड़ना शुरू करता है-टाटा, मामा, पापा, (बबलाना) इस प्रकार से वह अपने शब्दों को बढ़ाता है और धीरे-धीरे आयु बढ़ने के साथ बोलना आरंभ देता है।

सामाजिक भावनात्मक विकास-

आरंभिक संबंध तथा मनोभाव - जो भी शिशु की देखभाल करता है, शिशु को उससे एक लगाव उत्पन्न हो जाता है जो कि उसकी सामाजिक क्रिया दर्शाता है।

अपनत्व की भावना का विकास, देखभाल करने वाले के प्रति शिशु का शारीरिक संपर्क होता है जैसे गोद में उठाते समय, खिलाते समय, स्तनपान कराते समय, कपड़े बदलते समय, नहलाते समय।

व्यस्क व्यक्ति या कोई बड़ा भाई बहन या बड़े बच्चे शिशु से जब बातचीत करते हैं या विशेष भाषा का प्रयोग करते हैं तो उसे मदरीज़ (माता समान) कहा जाता है। कुछ ऐसी भाषा शिशु को प्रसन्न करती है तो कुकु करके या तुतला कर वह अनुक्रिया करता है।

- शिशु को देखकर जब मुस्कुराते हैं तो हमें मुस्कुराता देख कर वह भी खुशी से मुस्कुराता है व आवाज निकालता है।
- देखभाल करने वाले शिशु को निरंतर देखना पसंद करते हैं। शिशु और देखभाल कर्ता के बीच में एक वार्तालाप का तरीका स्थापित हो जाता

है, यह सामाजिक व भावनात्मक क्रियाओं के प्रथम स्वरूपों में से एक है।

- जो भी व्यक्ति शिशु की देखभाल करते हैं वह अपने चेहरे पर कुछ हाव-भाव लाते हैं। यह शिशु को भावनात्मक गतिविधियों में अंतर करना सीखने में सहायता करता है।
- देखभाल कर्ता शिशु के साथ कई प्रकार से क्रियाएं करते हैं, जैसे सिर को हिलाना, इधर-उधर उछालना या झटके देना, किसी ध्वनी द्वारा बच्चे को खुशी महसूस होती है।
- देखभाल करने वाले शिशु के साथ थोड़ा बड़े होने पर भी खेलते हैं जैसे पीक ए बू, लुकाछिपी एक आम खेल माना जाता है।
- देखभाल कर्ता शिशु के साथ एक वार्तालाप स्थापित करता है, जैसे जब देखभाल करता बच्चे के पास नहीं होता तो शिशु रो कर अपनी माँ या देखभाल कर्ता को बुलाने का संकेत देता है, संचार करना आरंभ करता है।
- क्योंकि अधिकांश मामलों में माता ही मुख्य रूप से बच्चे की देखभाल करती है, शिशु का लगाव सामान्यतः सबसे पहले उसी के साथ हो जाता है।
- जीवन के प्रथम वर्षों में एक सुरक्षित लगाव का निर्माण करना एक अत्यधिक महत्वपूर्ण विकासात्मक कार्य है, जैसे एक सुरक्षित शिशु कम रोता है। देखभाल करने वाले का विकासात्मक कार्य को बनाने में अहम महत्व होता है।
- पूर्व विद्यालय वर्षों में सुरक्षित बच्चा भावनात्मक रूप से उत्साही, सामाजिक रूप से परिपक्व व हम उम्र में लोकप्रिय, जिज्ञासु, आत्मनिर्भर होता है।

अगर बच्चे की देखभाल करने के लिए घर में व्यक्ति नहीं होते तो वह “डे केयर सेंटर” में जाता है, जहां उसकी अच्छी तरह देखभाल होती है और वह देखभाल कर्ता के साथ अच्छे संबंध बनाता है। बाल मनोभाव (बच्चे के द्वारा दिखाए गए भाव) जैसे बात करते वक्त चेहरे के द्वारा दर्शाए गए भाव, इन्हीं मनोभावों से शिशु के दुख, परेशानी, प्रसन्नता का ज्ञान होता है। आयु के साथ-साथ शिशु के मनोभाव में भी वृद्धि होती है जैसे अपनी रुचि, उत्तेजना,

दुख दर्शाना, अजनबी को देखने पर डरना, उसके पास ना जाना या रोना आदि। परेशानी की यह भावना 8 से 12 माह की आयु के आसपास अपनी चरम सीमा पर होती है और 15 से 18 माह की आयु में यह भावना लुप्त हो जाती है।

माता-पिता द्वारा बच्चे के लालन-पालन की विधियां -माता-पिता ही बच्चे का लालन पालन करते हैं उसकी देखरेख करते हैं जिसका उसके व्यक्तित्व पर प्रभाव पड़ता है, उसके वृद्धि और विकास पर प्रभाव पड़ता है। बच्चे अक्सर बहुत कुछ अपने माता-पिता द्वारा सीखते हैं, उनका अनुसरण करते हैं। बच्चे अपने माता-पिता से कौशल, व्यवहार करना, मान्यताएं, धारणाएँ और मानक सीखते हैं। अभिभावकों द्वारा बच्चों को प्रेम दर्शाया जाता है जो कि उनके विकास में बहुत ही अहम हिस्सा होता है। माता पिता अपने बच्चों को अनुशासित करते हैं, कई नियमों मूल्यों को उनको समझा कर तर्क-वितर्क भी करते हैं। स्नेहमय और कोमल व्यवहार भी करते हैं इसे स्नेहनात्मक **अनुशासनात्मक दृष्टिकोण** कहा जाता है। दूसरी ओर कुछ माता-पिता अपने बच्चों को कोई कारण बताए बिना उन्हें किसी विशेष तरीके से व्यवहार करने से रोकने के लिए आदेश देते हैं, वे बच्चों को धमका भी सकते हैं या शारीरिक दंड भी देते हैं, इसे **शक्तिउन्मुख अनुशासनात्मक दृष्टिकोण** कहा जाता है।

भाई-बहन तथा मित्र मंडली के साथ संबंध-

भाई बहनों की बहुत ही अहम भूमिका होती है। कई परिवारों में बड़े भाई बहन होते हैं जो बच्चे की देखभाल करने में अहम भूमिका निभाते हैं। कई बार माता पिता काम करने जाते हैं तो भाई बहन को ही छोटे शिशु की देखभाल करनी होती है, उसकी सभी जरूरतों को पूर्ण करना होता है। भाई-बहन शिशु के साथ मित्रता पूर्ण व्यवहार करते हैं, उनके साथ खेलते हैं उनकी सभी जरूरतों को पूरा करते हैं। जैसे-जैसे बच्चा बड़ा होता है मित्र का अर्थ भी समझने लगता है। हमउम्र साथियों को वह मित्र बनाता है, मित्रों के साथ हो परस्पर क्रियाएं करता है। आयु बढ़ने के साथ घनिष्ठ मित्र बनाता है उनके साथ अपने विचारों, भावनाओं का आदान प्रदान करता है, सामाजिक व भावनात्मक कार्य में योगदान देता है।

संज्ञानात्मक विकास-

इसका सीधा संबंध बच्चे की सोचने समझने की प्रक्रिया से है। इसे हम मानसिक विकास भी कहते हैं। सोच विचार करते हुए कुछ मानसिक प्रक्रियाएं शामिल होती हैं जैसे स्वाद, रंगों, आकारों, सजीव निर्जीव वस्तुओं, खाद्य और अखाद्य वस्तुओं के बीच अंतर करना, किसी व्यक्ति को विशिष्ट भावनाओं में परिस्थितियों से जोड़ना, किसी मौसम को विशिष्ट माह से जोड़ना आदि। शिशु कारण और प्रभाव दोनों ही संबंधों को समझते हैं, कोई भी क्रिया किस कारण होती है और उसका क्या प्रभाव पड़ता है।

जब बच्चा विद्यालय जाता है तो उसकी समझ और विकसित हो जाती है। वह अपनी समस्याओं के लिए विकल्प ढूंढता है, उनका समाधान करने के लिए विचार-विमर्श करता है और ऐसी कई क्षमताएँ उत्पन्न करता है।

बच्चे के जन्म के समय से परिपक्वता तक संज्ञान के विकास में चरणों का अध्ययन तथा वर्णन **जीन पियाजे** द्वारा किया गया है। उनके अनुसार बच्चे की संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं का विकास एक सुव्यवस्थित चरणों की श्रृंखला में होता है।

पियाजे के अनुसार संज्ञानात्मक विकास के चार चरण होते हैं ;

- 1) संवेदी क्रियात्मक
- 2) पूर्व प्रचालनात्मक
- 3) पूर्णतया प्रचालनात्मक
- 4) औपचारिक प्रचालनात्मक

संवेदी क्रियात्मक अवस्था- यह जन्म से लेकर 2 वर्ष की आयु तक रहती है। इस अवस्था में बच्चा अपनी ज्ञानेंद्रियों के मदद से अपने आसपास के वातावरण को समझने की कोशिश करता है, कुछ क्रियात्मक क्षमताओं को विकसित करता है इसलिए इसे संवेदी गामक अवस्था कहते हैं। जैसे किसी खिलौने को स्पर्श के द्वारा समझना, किसी की आवाज को ध्वनि के द्वारा समझना, किसी के संकेत को ध्वनि द्वारा समझना आदि।

- 2 माह की आयु तक बच्चा अपने आसपास की चीजों में रुचि लेना शुरू कर देता है। 3 माह तक की आयु में वह यह समझने लगता है की दूसरों की क्रियाओं से क्या संकेत मिलते हैं।
- 4 से 8 माह की आयु के बीच शिशु यह समझने लगता है उसकी क्रियाओं का प्रभाव भी दूसरों पर पड़ता है। जैसे जब वह कोई वस्तु गिराता है तो उससे आवाज आती है जिससे कारण- प्रभाव संबंध की शुरुआत होती है।
- 8 से 12 माह का शिशु जानबूझकर क्रियाएं करने लगता है। वह समझता है कि किस क्रिया का क्या प्रभाव होगा और विशिष्ट स्थिति में वह क्रियाएं करता है।
- 12 से 18 माह की आयु के बीच शिशु विभिन्न तरीकों से प्रयास करता है जैसे अपने खिलौनों को फेंक कर यह जानना कि यह कितनी दूर तक जाएगा आदि
- 18 से 24 माह का बच्चा विभिन्न घटनाओं, वस्तुओं और लोगों को स्मरण करने लगता है, इसे मानसिक निरूपण कहते हैं।

पूर्व प्रचालनात्मक अवधि- 2 से 7 वर्ष-

इस अवधि के दौरान बच्चा प्रारंभिक संकल्पना विकसित करना शुरू करता है जैसे- बनावट, स्थान आकार, समय, दूरी, गति, संख्या, रंगो, क्षेत्र, मात्रा, आभास, जीव, निर्जीव, लंबाई, तापमान आदि के आधार पर वस्तु के बारे में जानकारी प्राप्त करता है ।

4 वर्ष की आयु तक तीन वस्तु दिए जाने पर उनमें से सबसे लंबी कौन सी है उस को समझ पाता है। संख्या की संकल्पना - 3 वर्ष की आयु में बच्चा, 1 से 10 तक गिनती का उच्चारण करता है धीरे-धीरे गलतियाँ की जाने पर और सुधारने पर वह संख्याओं को सीखता है, विकसित करता है, संकल्पना करता है और 3,4,5 अंको की गणना करना सीख जाता है।

- **संरक्षण बनाए रखना-** इसका अर्थ है मात्रा समान रहती है भले ही आकार परिवर्तित कर दिया जाए जैसे-एक गिलास में पानी है, अगर उसको

हम किसी कप में डालें तो पानी की मात्रा समान रहती है चाहे त्रिकोण का आकार भिन्न क्यों ना हो।

- **क्रमांकन-** इसका अर्थ है वस्तुओं को क्रमानुसार लगाना या रखना जैसे-लंबाई में किसी वस्तु को आकार में व्यवस्थित करना या क्रम अनुसार लगाना।
- किसी अन्य व्यक्ति के परिपेक्ष्य को समझना, किसी अन्य व्यक्ति के नजरिए को समझना, इसी अवस्था में होता है। यदि आप किसी वस्तु को किसी स्थान पर छुपाते हैं, तो बच्चा उस वस्तु को वहां ढूँढने का प्रयास करता है। अगर आप अगली बार उसे कहीं और भी छुपाते हैं तब भी वह उसको वही खोजने का प्रयास करता है।
- पूर्व विद्यालय बच्चा मानकर चलता है कि दूसरे व्यक्ति चीजों को उसी प्रकार से देखते हैं जैसे वह देखता है तथा बच्चे की इस विशेषता को **अहम संकेंद्रण** कहा जाता है।
- **जीव-वाद** - इस अवस्था में बच्चे समझते हैं कि हर एक वस्तु में जीवन होता है इसे जीव वाद कहते हैं। जब बच्चे को कहानियां सुनाई जाती हैं तो पेड़ पौधों, बादलों को वह जीवित सोचते हैं।

3. ठोस प्रचालनात्मक अवस्था-

यह 7 से 11 वर्ष की अवस्था है या मध्य बाल्यावस्था है। इस अवस्था में बच्चा एक ही समय में विभिन्न आयामों में ध्यान केंद्रित करता है। वह समस्या को विभिन्न पहलुओं द्वारा सोचता है, साथ-साथ संरक्षण या क्रमांक कर सकता है। जैसे-एक ग्लास में जल डालने के पीछे वह तर्क वितर्क कर सकता है।

इस अवस्था में बच्चे स्वयं केंद्रित होते हैं, यह समझना शुरू कर देते हैं कि विभिन्न व्यक्ति, विभिन्न परिस्थितियों को विभिन्न तरीके से समझते हैं।

इस अवस्था में बच्चा फिर संख्या, संकल्पना का विकास करता है। वह गिनती में गलतियां नहीं करता। श्रेणियों के विकास के लिए निर्धारित

मापदंड के आधार पर कोई विशिष्ट वस्तु से संबंध जोड़ सकता है, फलों को बीज रहित और बीज वाले फलों में वर्गीकृत कर सकता है, उसकी तर्क-वितर्क शक्ति पहले की अपेक्षा काफी विकसित हो जाती है।

औपचारिक प्रचालनात्मक अवस्था—यह 11 से 18 वर्ष की अवस्था है। इस अवस्था में किशोर बन जाता है, चीजों को और अच्छे से समझने लगता है यह अमूर्त अवस्था भी कहलाती है, बच्चे बिना किसी वस्तु के सामने होने पर भी उसके बारे में कल्पना, विचार-विमर्श कर सकते हैं, सोच विचार कर सकते हैं, निष्कर्ष निकाल सकते हैं। बच्चों के विचारों में भी योग्यता आ जाती है, कई संभावनाओं को भी समझने लगते हैं, काल्पनिक सोच के कारण बच्चे कल्पनाओं में डूब जाते हैं, आदर्शवादी सोच हो जाती है, तर्कपूर्ण हो जाते हैं, समस्याओं का समाधान करने लगते हैं। किशोर अपने खुद के विचारों को जांचने लगता है और उनको जांचने के लिए सोच विचार करता है इसे अधि-सोच कहा जाता है।

बहुविकल्पीय प्रश्न

(1 अंक)

प्रश्न 1. आकार बढ़ने को कहते हैं।

क. विकास

ख. वृद्धि

ग. शैशवावस्था

घ. बाल्यावस्था

उत्तर— ख. वृद्धि

प्रश्न 2. शैशवावस्था कितने वर्ष की होती है ?

क. 1 माह से 6 माह

ख. 1 वर्ष से 2 वर्ष

ग. जन्म से 2 वर्ष

घ. 4 से 6 वर्ष

उत्तर — ग. जन्म से 2 वर्ष

प्रश्न 3. पूर्व विद्यालय वर्ष कौन से हैं?

क. 1 से 3 वर्ष

ख. 4 से 6 वर्ष

ग. 7 से 9 वर्ष

घ. क. और ख. दोनों

उत्तर – घ. क. और ख. दोनों

प्रश्न 4. को मापा जा सकता है

क. विकास

ख. वृद्धि

ग. गतिविधियाँ

घ. उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर– ख. वृद्धि

प्रश्न 5. बहुआयामी व बहुमुखी होता है।

क. वृद्धि

ख. विकास

ग. क्रियाएँ

घ. गतिविधियाँ

उत्तर– ख. विकास

प्रश्न 6. विकास के कितने से क्षेत्र होते हैं ?

क. पाँच

ख. तीन

ग. दो

घ. सात

उत्तर - घ. सात

प्रश्न 7. वजन व लंबाई बढ़ना कौन सा विकास है ?

क. भावनात्मक विकास

ख. सामाजिक विकास

ग. शारीरिक विकास

घ. भाषा का विकास

उत्तर - ग. शारीरिक विकास

प्रश्न 8. किसी भी कार्य को करने के लिए शरीर की बड़ी मांसपेशियों का उपयोग होना क्या कहलाता है ?

क. सूक्ष्म क्रियात्मक विकास

ख. स्थूल क्रियात्मक विकास

ग. वृद्धि

घ. विकास

उत्तर - ख. स्थूल क्रियात्मक विकास

प्रश्न 9. किसी कार्य को करने के लिए उंगलियों या अंगूठे का प्रयोग करना क्या होता है?

- क. सूक्ष्म क्रियात्मक विकास
- ख. स्थूल क्रियात्मक विकास
- ग. भावनात्मक विकास
- घ. सामाजिक विकास

उत्तर - क. सूक्ष्म क्रियात्मक विकास

प्रश्न 10. ज्ञानेंद्रियों के विकास को क्या कहते हैं?

- क. संज्ञानात्मक विकास
- ख. भावनात्मक विकास
- ग. संवेदनात्मक विकास
- घ. भाषा का विकास

उत्तर - ग. संवेदनात्मक विकास

प्रश्न 11. सोचने समझने की क्षमता किस विकास को दर्शाती है?

- क. शारीरिक विकास
- ख. संज्ञानात्मक विकास
- ग. व्यक्तिगत विकास
- घ. सामाजिक विकास

उत्तर - क. संज्ञानात्मक विकास

प्रश्न 12. शिशु पहली बार रोकर आवाज निकालता है यह कौन सा विकास है ?

- क. भाषा का विकास
- ख. सामाजिक विकास
- ग. शारीरिक विकास
- घ. संज्ञानात्मक विकास

उत्तर - क. भाषा का विकास

प्रश्न 13. विद्यालय वर्ष कौन से हैं ?

- क. 1 से 3
- ख. 4 से 6 वर्ष
- ग. 6 से 12 माह
- घ. 7 से 9 वर्ष

उत्तर - घ. 7 से 9 वर्ष

प्रश्न 14. विकास की कितनी अवस्थाएं हैं?

- क. एक
- ख. दो
- ग. पाँच
- घ. चार

उत्तर - ग. पाँच

प्रश्न 15. किशोरावस्था की अवधि क्या है ?

क. जन्म से 2 वर्ष

ख. 2 से 6 वर्ष

ग. 7 से 11 वर्ष

घ. 11 से 18 वर्ष

उत्तर - घ. 11 से 18 वर्ष

प्रश्न 16. बच्चे का वजन जन्म के समय कितना होता है ?

क. 1 किलोग्राम

ख. 4 किलोग्राम

ग. 2.5 से 3 किलोग्राम

घ. 5 किलोग्राम

उत्तर - ग. 2.5 से 3 किलोग्राम

प्रश्न 17. जन्म के समय शिशु की कितनी लंबाई होती है?

क. 30 इंच

ख. 35 इंच

ग. 40 इंच

घ. 20 इंच

उत्तर - घ. 20 इंच

प्रश्न 18. एक वर्ष में शिशु का वजन कितने गुना हो जाता है ?

क. 2 गुना

ख. 5 गुना

ग. 4 गुना

घ. 3 गुना

उत्तर - घ. 3 गुना

प्रश्न 19. शिशु अपने माता-पिता या देखभाल कर्ता के साथ कुछ संबंध स्थापित करता है इसे कौन सा विकास कहते हैं ?

क. शारीरिक विकास

ख. भाषा का विकास

ग. सामाजिक विकास

घ. संज्ञानात्मक विकास

उत्तर - ग. सामाजिक विकास

प्रश्न 20. रोना, हंसना, गुस्सा करना यह किस विकास के अंदर आता है ?

क. भाषा का विकास

ख. शारीरिक विकास

ग. भावनात्मक विकास

घ. संवेदनात्मक विकास

उत्तर - ग. भावनात्मक विकास

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

(2 अंक)

प्रश्न 1. बच्चों के साथ स्नेहनात्मक और कोमल व्यवहार करना कौन सा अनुशासनात्मक दृष्टिकोण है ?

उत्तर - स्नेहनात्मक अनुशासनात्मक दृष्टिकोण

प्रश्न 2. पूर्व प्रचालनात्मक अवधि कौन-कौन से वर्ष तक होती है ?

उत्तर - 2 से 7 वर्ष की अवधि

प्रश्न 3. किशोरावस्था में संज्ञानात्मक विकास के 11 से 18 वर्ष की अवस्था में होने वाले संज्ञान को क्या कहा जाता है?

उत्तर - 11 से 18 वर्ष की अवस्था में होने वाले संज्ञान को औपचारिक प्रचालनात्मक अवस्था कहा जाता है।

प्रश्न 4. चूषण प्रतिक्रिया जो कि स्तनपान में सहायता करती है क्या कहलाती है?

उत्तर - चूषण प्रतिक्रिया जो कि स्तनपान में सहायता करती है निष्कासन रिफ्लेक्स कहलाती है।

प्रश्न 5. वृद्धि विकास में अंतर बताइए?

उत्तर -

वृद्धि	विकास
वृद्धि को मापा जा सकता है	विकास को मापा नहीं जा सकता अवलोकन द्वारा समझा जा सकता है
वृद्धि शारीरिक आयाम से जुड़ी होती है जैसे कद, वजन आदि।	विकास बहुमुखी, बहुआयामी होता है
वृद्धि मात्रात्मक होती है	विकास मात्रात्मक तथा गुणात्मक होता है

प्रश्न 6. संवेदनात्मक विकास से आप क्या समझते हैं ?

उत्तर - संवेदनात्मक विकास का अर्थ है हमारी ज्ञानेंद्रियों का विकास होना जैसे स्वाद, सुनना, देखना, स्पर्श करना आदि।

प्रश्न 7. शैशवावस्था की अवधि क्या है?

उत्तर - शैशवावस्था की अवधि जन्म से लेकर 2 वर्ष की होती है।

प्रश्न 8. क्रियात्मक विकास से आप क्या समझते हैं ?

उत्तर - हमारे शरीर की गतिविधियों पर नियंत्रण रखने को कहते हैं। यह दो प्रकार के होते हैं स्थूल क्रियात्मक विकास और सूक्ष्म क्रियात्मक विकास।

लघु उत्तरीय प्रश्न

(3 अंक)

प्रश्न 1. शारीरिक विकास क्या होता है? जन्म के समय बच्चे का वजन कितना होता है और 1 वर्ष तक कितना गुना बढ़ जाता है ?

उत्तर - शारीरिक विकास का अर्थ है शारीरिक तौर पर वृद्धि होना। यह वृद्धि गर्भावस्था से ही शुरू हो जाती है और व्यक्ति की शारीरिक संरचना पूर्ण होने चलती है। इसमें शरीर का भौतिक विकास होता है।

- जन्म के समय बच्चे का वजन 2.5 से 3 किलोग्राम होता है।
- 1 वर्ष के होने तक बच्चे का वजन 3 गुना हो जाता है।

प्रश्न 2. भावनात्मक विकास से आप क्या समझते हैं ? बच्चा कौन कौन से भाव प्रकट करता है ?

उत्तर - ● भावनात्मक विकास हमारे भावों से जुड़ा होता है जैसे हंसना, रोना, गुस्सा करना, जिज्ञासा आदि।

- जन्म के समय बच्चा रोकर, हंसकर अपने भावों को प्रकट करता है, कई बार उसे कोई चीज अच्छी नहीं लगती तो वह गुस्सा करके अपने चेहरे पर कुछ भावों को प्रकट करता है और संकेत देता है।

- यह भाव जन्म से ही विकसित होना शुरू हो जाते हैं और आयु के साथ और बढ़ने लगते हैं।
- जन्म के समय हंसना, रोना, गुस्सा करना, जिज्ञासा इन भावों का विकास होता है।

प्रश्न 3. बच्चे की देखभाल करने में भाई बहन क्या भूमिका निभाते हैं?

- उत्तर - ● शिशु की देखभाल करने के लिए भाई-बहन अहम भूमिका निभाते हैं। जब माता-पिता बाहर काम करने जाते हैं तो बड़े भाई बहनों के होने की वजह से बच्चे की सभी आवश्यकताएं पूरी हो जाती हैं।
- भाई-बहन शिशु के खाने-पीने उसको खिलाने, मन बहलाने, खेलने और उसकी देखभाल करने का कार्य करते हैं।
 - जिन बच्चों की देखभाल बड़े भाई बहन करते हैं, बड़े होकर भाई बहनों के साथ उनका बहुत ही अच्छा संबंध होता है। क्योंकि बचपन में वह अपनी छोटे भाई बहन के साथ खेलते भी हैं, उनकी देख-रेख करते हैं, और शिशु के साथ गहरा संबंध बना लेते हैं।

प्रश्न 4. संज्ञानात्मक विकास क्या है इसके कितनी अवस्थाएं हैं?

उत्तर - संज्ञानात्मक विकास संज्ञान शब्द से जुड़ा है जिसका अर्थ है सोचने, समझने की क्षमताओं का विकास होना।

पियाजे के अनुसार संज्ञानात्मक विकास को चार अवस्थाओं में बांटा गया है:

- 1) संवेदी क्रियात्मक
- 2) पूर्व प्रचालनात्मक
- 3) पूर्णतया प्रचालनात्मक
- 4) औपचारिक प्रचालनात्मक

प्रश्न 5. भाषा विकास से आप क्या समझते हैं शिशु की भाषा का विकास कब आरंभ होता है

उत्तर - ● यह जन्म से ही आरंभ हो जाती है, बच्चा रोकर या हंसकर आवाज निकालता है।

- भाषा का विकास का अर्थ है अपनी बात किसी प्रकार से, किसी ध्वनि द्वारा कहने की कोशिश करना ।
- जब वह खुश होता है तो कू-कू की आवाज निकालता है, धीरे-धीरे वह कई शब्दों को समझना शुरू कर देता है।
- वह शब्दों को जोड़ने की कोशिश करके बोलना शुरू करता है जैसे-ताता, मामा, तुतला कर बोलना

दीर्घ प्रश्न

(4अंक)

प्रश्न 1. सामाजिक विकास क्या है? शिशु का सामाजिक विकास किस प्रकार होता है?

उत्तर - (आरंभिक संबंध तथा मनोभाव) जो भी शिशु की देखभाल करता है शिशु को उससे एक लगाव उत्पन्न हो जाता है जो कि उसकी सामाजिक क्रिया दर्शाता है।

शिशु का सामाजिक विकास-

- शिशु को देखकर जब मुस्कुराते हैं तो हमें मुस्कुराता देख कर वह भी मुस्कुराता है और आवाज निकालता है।
- देखभाल करने वाले शिशु को निरंतर देखना पसंद करते हैं, शिशु और देखभाल कर्ता के बीच में एक वार्तालाप का तरीका स्थापित हो जाता है। यह सामाजिक व भावनात्मक क्रियाओं के प्रथम स्वरूपों में से एक है।

- जो भी व्यक्ति शिशु की देखभाल करते हैं वह अपने चेहरे पर कुछ हाव-भाव लाते हैं। यह शिशु को भावनात्मक गतिविधियों में अंतर करना सीखने में सहायता करता है।
- देखभाल कर्ता शिशु के साथ कई प्रकार से क्रियाएं करते हैं। जैसे सिर को हिलाना, इधर-उधर उछालना या झटके देना, किसी ध्वनी द्वारा आदि जिनसे बच्चे को खुशी महसूस होती है।
- देखभाल करने वाले शिशु के साथ थोड़ा बड़े होने पर भी खेलते हैं जैसे पीक ए बू, लुकाछिपी एक आम खेल माना जाता है।

प्रश्न 2. बच्चे की लालन-पालन प्रक्रिया में माता-पिता का क्या योगदान होता है संक्षेप में बताइए?

- उत्तर - ● माता पिता ही बच्चे का लालन पालन करते हैं उसकी देखरेख करते हैं जिसका उसके व्यक्तित्व पर प्रभाव पड़ता है।
- उसके वृद्धि और विकास पर प्रभाव पड़ता है बच्चे अक्सर बहुत कुछ अपने माता-पिता द्वारा सीखते हैं उनका अनुसरण करते हैं।
 - बच्चे अपने माता-पिता से कौशल, व्यवहार करना, मान्यताएं, धारणाएँ और मानक सीखते हैं अभिभावकों द्वारा बच्चों को प्रेम दर्शाया जाता है, जो कि उनके विकास में बहुत ही अहम हिस्सा होता है। माता पिता अपने बच्चों को अनुशासित करते हैं, कई नियमों मूल्यों को उनको समझा कर तथा उनके साथ तर्क-वितर्क भी करते हैं।
 - स्नेहमय और कोमल व्यवहार भी करते हैं इसे **स्नेहनात्मक अनुशासनात्मक दृष्टिकोण** कहा जाता है।
 - कुछ माता-पिता अपने बच्चों को कोई कारण बताए बिना उन्हें किसी विशेष तरीके से व्यवहार करने से रोकने के लिए आदेश देते हैं। वे बच्चों को धमका भी सकते हैं या शारीरिक दंड भी देते हैं उन्हें **शक्तिउन्मुख अनुशासनात्मक दृष्टिकोण** कहा जाता है।

(5अंक)

प्रश्न 3. संज्ञानात्मक विकास के निम्नलिखित चरणों में से प्रत्येक चरण के कुछ मुख्य विशेषताएं बताइए।

उत्तर – **पियाजे के अनुसार संज्ञानात्मक विकास के चार चरण होते हैं:**

- 1) संवेदी क्रियात्मक
- 2) पूर्व प्रचालनात्मक
- 3) पूर्णतया प्रचालनात्मक/ ठोस प्रचालनात्मक अवस्था
- 4) औपचारिक प्रचालनात्मक

संवेदी क्रियात्मक – यह जन्म से लेकर 2 वर्ष की आयु तक रहता है इस अवस्था में बच्चा अपनी ज्ञानेंद्रियों के मदद से अपने आसपास के वातावरण को समझने की कोशिश करता है, कुछ क्रियात्मक क्षमताओं को विकसित करता है इसलिए इसे संवेदी गामक अवस्था कहते हैं। जैसे किसी खिलौने को स्पर्श के द्वारा समझना, किसी की आवाज को समझना, किसी के संकेत को समझना

- 2 माह की आयु तक बच्चा अपने आसपास की चीजों में रुचि रखना शुरू कर देता है, 3 माह तक की आयु में वह यह समझने लगता है की दूसरों की क्रियाओं से क्या संकेत मिलते हैं।
- 4 से 8 माह की आयु के बीच शिशु यह समझने लगता है कि उसकी क्रियाओं का प्रभाव भी दूसरों पर पड़ता है जैसे जब वह कोई वस्तु गिराता है तो उससे आवाज आती है इससे कारण प्रभाव संबंध की शुरुआत होती है।

पूर्व प्रचालनात्मक अवधि-

इस अवधि के दौरान बच्चा प्रारंभिक संकल्पना विकसित करना शुरू करता है जैसे- बनावट, स्थान, आकार, समय, दूरी, गति, संख्या, रंगो,

क्षेत्र, मात्रा, आभास, जीव, निर्जीव, लंबाई, तापमान आदि के आधार पर वस्तु के बारे में जानकारी प्राप्त करता है। 4 वर्ष की आयु तक तीन वस्तु दिए जाने पर उनमें से सबसे लंबी कौन सी है उस को समझ पाता है।

संख्या की संकल्पना - 3 वर्ष की आयु में बच्चा 1 से 10 तक गिनती का उच्चारण करता है, धीरे-धीरे गलतियाँ होने और सुधारने पर वह संख्याओं को सीखता है, विकसित करता है, संकल्पना करता है और 3,4,5 के अंको की गणना करना सीख जाता है।

- **संरक्षण बनाए रखना** इसका अर्थ है मात्रा समान रहती है भले ही आकार परिवर्तित कर दिया जाए जैसे एक गिलास में पानी है अगर उसको हम किसी कप में डालें तो पानी की मात्रा समान रहती है चाहे पात्र का आकार भिन्न क्यों ना हो।
- **क्रमांकन** इसका अर्थ है वस्तुओं को क्रमानुसार लगाना या रखना जैसे लंबाई में किसी वस्तु को आकार में व्यवस्थित करना या क्रम अनुसार लगाना।
- किसी अन्य व्यक्ति के परिप्रेक्ष्य को समझना किसी अन्य व्यक्ति के नजरिए को समझना इसी अवस्था में होता है ।यदि आप किसी वस्तु को किसी स्थान पर छुपाते हैं तो बच्चा उस वस्तु को वहां ढूंढने का प्रयास करता है अगर आप अगली बार उसे कहीं और भी छुपाते हैं तब भी वह वही उसको ढूंढने का खोजने का प्रयास करता है
- पूर्व विद्यालय बच्चा मानकर चलता है कि दूसरे व्यक्ति चीजों को उसी प्रकार से देखते हैं जैसे वह देखता है । इसे अहम संकेंद्रण कहा जाता है
- **जीव वाद-** इस अवस्था में बच्चे समझते हैं कि हर एक वस्तु में जीवन होता है इसे जीव वाद कहते हैं। जब बच्चे को कहानियां

सुनाई जाती हैं तो पेड़ पौधों बादलों और वस्तुओं को जिवित समझते हैं।

ठोस प्रचालनात्मक अवस्था-

- यह 7 से 11 वर्ष की अवस्था है या मध्य बाल्यावस्था की अवस्था है इस अवस्था में बच्चा एक ही समय में विभिन्न आयामों में ध्यान केंद्रित करता है
- वह समस्या को विभिन्न पहेलियों द्वारा सोचता है उस स्थिति के लिए सामग्री के साथ-साथ संरक्षण या क्रमांक कर सकता है जैसे एक ग्लास में जल डालने के पीछे वह तर्क वितर्क कर सकता है।
- इस अवस्था में बच्चे अहम केंद्रित होते हैं, यह समझना शुरू कर देते हैं कि विभिन्न व्यक्ति विभिन्न परिस्थितियों को विभिन्न तरीके से समझते हैं।
- इस अवस्था में बच्चा फिर संख्या संकल्पना का विकास करता है, वह गिनती में गलतियां नहीं करता, श्रेणियों के विकास के लिए निर्धारित मापदंड के आधार पर कोई विशिष्ट वस्तु से संबंध जोड़ सकता है, फलों को बीज रहित और बीज वाले फलों में वर्गीकृत कर सकता है, उसकी तर्क-वितर्क शक्ति पहले की अपेक्षा काफी विकसित हो जाती है।

औपचारिक प्रचालनात्मक अवस्था-

- यह 11 से 18 वर्ष की अवस्था है व्यवस्था में किशोर बन जाता है और चीजों को और अच्छे से समझने लगता है यह अमूर्त अवस्था भी कहलाती है।
- बच्चे बिना किसी वस्तु के सामने होने पर भी उसके बारे में कल्पना, विचार विमर्श कर सकते हैं, सोच विचार कर सकते हैं,

निष्कर्ष निकाल सकते हैं बच्चों के विचारों में भी योग्यता आ जाती है

- कई संभावनाओं को भी समझने लगते हैं। काल्पनिक सोच के कारण बच्चे की कल्पनाओं में डूब जाते हैं, आदर्शवादी सोच हो जाती है, तर्कपूर्ण हो जाते हैं।
- समस्याओं का समाधान करने लगते हैं किशोर अपने खुद के विचारों को जांचने लगता है और उनको जांचने के लिए सोच विचार करता है इसे अधि सोच कहा जाता है।

अध्याय-12

पोषण, स्वास्थ्य एवं स्वस्थता

पोषण:- एक प्रक्रिया है जिसके द्वारा हम पोषण प्राप्त करते हैं तथा वृद्धि, पुनर्निर्माण एवं स्वस्थता के लिए इनका उपाचयन करते हैं।

उचित पोषण का महत्त्व:-

1. शरीर के विभिन्न अंगों को ठीक ढंग से कार्य करना।
2. रोगों से लड़ना व स्वास्थ्य सुधार करना।
3. कार्य करने के लिए शरीर को ऊर्जा प्रदान करता है।
4. शरीर के सम्पूर्ण विकास में सहायक
5. जीवन में सुखद व सकारात्मक दृष्टिकोण के विकास में सहायक

पोषण स्वास्थ्य व स्वस्थता को हम यहाँ तीन आयु वर्ग में पढ़ेंगे:-

1. जन्म से 12 माह या 1 वर्ष - (शैशवावस्था) Infancy
2. 1 से 6 वर्ष - (विद्यालय पूर्व बच्चे) Pre School Children
3. 7 से 12 वर्ष - (विद्यालय जाने वाले बच्चे) School going Children

शैशवावस्था के दौरान पोषण, स्वास्थ्य व स्वस्थता (जन्म से 12 माह)-
Nutrition, Health and Wellbeing during Infancy (Birth to 12 months) -

जन्म के समय

1. शिशु का भार - 2.5 किग्रा० से 3 किग्रा०
2. ऊँचाई - 45 सेमी० से 50 सेमी०

महत्त्वपूर्ण बिन्दु:-

शिशुओं में :

- वजन - 6 माह में दुगुना एवं 1 वर्ष में तिगुना हो जाता है।
- कद - जन्म के समय 45 सेमी० से 50 सेमी०, चार माह का होने पर 56 सेमी० से 60 सेमी०, आठ माह का होने पर 65 सेमी० से 70 सेमी० तथा 1 वर्ष का होने पर 70 सेमी० से 75 सेमी० तक हो जाती है।
- शिशु के सभी अंगों का विकास और उनकी क्षमता में धीरे-धीरे सुधार होता है ।
- सिर व सीने की गोलाई (परिधि) दोनों में वृद्धि होती है।

ऊर्जा के अतिरिक्त, बच्चों को निम्नलिखित पोषक तत्वों की आवश्यकता निम्न कारणों से होती है:-

- प्रोटीन :- हड्डियों एवं पेशियों की तीव्र वृद्धि के लिए
- कैल्शियम :- हड्डियों की मजबूती के लिए,
- लौह तत्व :- रक्त में वृद्धि के लिए एवं रुधिर आयतन में विस्तार के लिए

क्रम सं०	पोषक तत्व	जन्म से 0 - 6 माह	6 - 12 माह
1	ऊर्जा (कि० कैलोरी)	108 / किग्रा० शरीर भार	98 / किग्रा० शरीर भार
2	प्रोटीन (ग्राम)	2.05 / किग्रा० शरीर भार	1.65 / किग्रा० शरीर भार
3	कैल्शियम (मिग्रा०)	500	500
4	विटामिन ए : रेटिनॉल (माइक्रो [μ] ग्राम) या बीटा कैरोटीन (माइक्रो [μ] ग्राम)	350 1200	350 1200
5	थायमिन (माइक्रो [μ] ग्राम)	55 / किग्रा० शरीर भार	50 / किग्रा० शरीर भार
6	राइबोफ्लेविन (माइक्रो [μ] ग्राम)	65 / किग्रा० शरीर भार	60 / किग्रा० शरीर भार
7	नियासिन (माइक्रो [μ] ग्राम)	710 / किग्रा० शरीर भार	650 / किग्रा० शरीर भार

8	पाइरिडॉक्सिन (माइक्रो [μ] ग्राम)	0.1	0.4
9	ऐस्कार्बिक अम्ल (विटामिन सी) (माइक्रो [μ] ग्राम)	25	25
10	फॉलिक अम्ल (माइक्रो [μ] ग्राम)	25	25
11	विटामिन बी 12 (माइक्रो [μ] ग्राम)	0.2	0.2

* भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद् (आई.सी.एम.आर.)

* Source Nutrient Requirement and Recommended Dietary Allowances for Indians (ICMR)

पौष्टिक तत्वों की मात्रा और प्रस्तावित दैनिक आहार्य आवश्यकता भारतीयों के लिए (आई.सी.एम.आर. - भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद्) से लिया गया है।

स्तनपान (Breastfeeding):-

छः माह तक शिशु भोजन के लिए केवल माँ के दूध पर ही निर्भर होता है। शुरू के 2 - 3 दिन माँ के स्तनों से एक पीला गाढ़ा तरल पदार्थ उत्पन्न होता है जिसे कोलस्ट्रम (Colostrum) कहते हैं। शिशु को इसे अवश्य पिलाया जाना चाहिए, क्योंकि यह शिशुओं को संक्रमण व बीमारियाँ होने से बचाता है।

स्तनपान के लाभ:-

1. शिशुओं को सभी आवश्यक पोषक तत्व प्रदान करता है।
2. यह शिशुओं के लिए सबसे सरल व सुविधाजनक आहार है।
3. माँ के दूध में प्रतिरक्षी तत्व मौजूद होने के कारण शिशुओं को प्राकृतिक प्रतिरक्षा (Natural Immunity) प्रदान करता है।
4. यह सभी प्रकार की एलर्जी (Allergy) / मिलावट / संक्रमण से मुक्त होता है।
5. यह माँ को स्तन व अंडाशय के कैंसर से सुरक्षित रखता है तथा हड्डियों को कमजोर होने से बचाता है।
6. यह माँ तथा शिशुओं के मध्य भावनात्मक संबंधों को मजबूती देता है।
7. माँ का दूध शिशुओं के लिए लैक्टोएल्ब्यूमिन प्रोटीन की उपस्थिति के कारण अधिक पाचनशील हो जाता है।

कम वजन वाले शिशुओं का आहार (Feed of the low birth weight infant)

जन्म के समय यदि शिशु का भार 2.5 किग्रा० से कम हो तो उसे कम वजन वाला शिशु (Low birth weight Infant) कहा जाता है।

कम वजन वाले शिशुओं के लिए माँ का दूध ही सर्वोत्तम आहार है। माँ के दूध में सभी आवश्यक एमिनो अम्ल, कैलोरी, वसा व सोडियम के तत्व मौजूद होते हैं जिससे उनकी सभी पोषण संबंधी आवश्यकताएँ पूरी हो जाती हैं। यदि किसी कारण से माँ का दूध उपलब्ध न हो तो, या पर्याप्त न पड़ रहा हो, तो शिशु को माँ के दूध के अतिरिक्त अन्य खाद्य पदार्थ भी दिए जा सकते हैं।

पूरक भोजन (Supplementary Food)

माँ के दूध के अतिरिक्त अन्य खाद्य पदार्थ जो शिशुओं की पौष्टिक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए दिए जाते हैं उनको पूरक आहार कहा जाता है।

स्तन्यमोचन (Weaning)

शिशुओं को पूरक आहार देने की प्रक्रिया को स्तन्यमोचन कहा जाता है।

यह वह आहार है जो 4 - 6 माह से शुरू करके शिशु के लिए प्रारंभ किया जाता सकता है और इसमें हम शुरुआत में दाल का पानी, चावल का पानी, सब्जियों का पानी, ऊपरी पतला दूध आदि इसी प्रकार का पूर्ण तरल आहार दे सकते हैं।

पूरक आहार के प्रकार

1) तरल पूरक आहार (Liquid Supplementary Foods) :-

शिशुओं को तरल पूरक आहार 4-6 माह की आयु के दौरान शुरुआत की जाती है।

उदाहरण:-

- (a) 3:1 के अनुपात में उबले पानी के साथ मिला दूध, बाद में कुछ सप्ताह में बिना पानी वाला दूध बच्चे को पिलाना चाहिए।
- (b) संतरे, मौसमी जैसे रसीले फलों का रस 4 माह पर 5 मिली० से शुरू करके धीरे-धीरे बढ़ाना चाहिए।
- (c) सूप :- सब्जी, दाल, छना हुआ सूप 4-5 माह पर एक वर्ष के बाद नमक और प्याज के साथ बिना छना सूप।

2) अर्द्ध ठोस आहार (Semi & Liquid Supplementary Foods) :-

यह 5-6 माह के शिशु को दिया जा सकता है।

उदाहरण:-

- (a) अच्छी तरह पकी हुई एवं मसली हुई सब्जियाँ
- (b) अनाज व दालें अच्छी तरह से पका कर मिलाया हुआ
- (c) अण्डे की जर्दी - 7 माह से शुरू करके (1/2 चम्मच) 1 वर्ष में (1 बड़ी चम्मच)

3) ठोस पूरक आहार (Solid Supplementary Foods)

शिशुओं को ठोस पूरक आहार 9-11 माह में दिया जा सकता है।

उदाहरण:-

- (a) दाल, अनाज, टुकड़े किया गया माँस जिसमें बहुत सारी सब्जियाँ भी मिलाकर पकायी गयी हों।
- (b) कच्चा सलाद व फल, कच्चा पनीर जो आसानी से हाथ में पकड़कर खाया जा सकता है।

प्रतिरक्षण (Immunization):-

‘रोगप्रतिकारक (Antibodies) (प्रतिरक्षी तत्व) शरीर द्वारा निर्मित वह प्रोटीन होता है जो व्यक्ति को विभिन्न संक्रामक रोगों से लड़ने में मदद करता है’।

प्रतिरक्षण क्या है What is Immunization?

जीवन की किसी भी अवस्था में किसी भी संक्रामक रोग से बचाव के लिए दवाई दी जाती है या टीकाकरण किया जाता है। एक टीका / दवा जिसमें

किटाणु द्वारा निर्मित जीवाणु / विषाणु / आविष का एक निष्क्रिय रूप होता है, बच्चे को लगाया जाता है। निष्क्रिय होने के कारण यह एलर्जी या संक्रमण पैदा नहीं करता। लेकिन श्वेत रक्त कणिकाओं को प्रतिरक्षी तत्व पैदा करने के लिए प्रेरित करता है। इसके बाद जब रोग के किटाणु बच्चे के स्वास्थ्य पर प्रहार करते हैं तो प्रतिरक्षी तत्व इन किटाणुओं को मार डालते हैं।

शिशुओं और छोटे बच्चों में स्वास्थ्य और पोषण संबंधी समस्याएँ

शैशवावस्था के दौरान होने वाले कुछ संभावित रोग इस प्रकार हैं:-

1. **कुपोषण** :- कु का अर्थ है बुरा और कुपोषण का अर्थ है बुरा पोषण। पोषण की वह स्थिति जिससे एक या अधिक पोषक तत्वों की कमी, अधिकता या असंतुलन के कारण बच्चे के स्वास्थ्य में गिरावट आने लगे, कुपोषण कहलाता है।
2. **प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण (Protein Energy Malnutrition) (PEM)**:- छोटे बच्चों (अधिकतर 1 से 5 वर्ष में) को प्रोटीन और कैलोरी की कमी के कारण क्वाशियोरकर (Kwashiorkar) और सूखा रोग (Marasmus) सबसे अधिक होता है।
 - (i) **क्वाशियोरकर** :- यह रोग प्रोटीन की कमी के कारण होता है। यदि बच्चे के आहार में कैलोरीज की कमी हो जाए, तो शरीर में उपस्थित प्रोटीन स्वतः ही ऊर्जा देने लगती है और धीरे धीरे बच्चा क्वाशियोरकर रोग से पीड़ित हो जाता है।

लक्षण:-

- 1) इसमें बच्चे की वृद्धि व विकास रुक जाता है।
- 2) बच्चा उदास व चिड़चिड़ा हो जाता है।
- 3) बच्चे का चेहरा चाँद सा गोल दिखाई देता है।

- 4) शरीर में पानी के जमाव के कारण सूजन आ जाती है।
- 5) यकृत में वसा जमने के कारण पेट फूला-फूला सा दिखता है
- (ii) **सूखा रोग (Marasmus):-** लगभग 15 माह तक के बच्चों में पोषक तत्वों की कमी विशेषकर प्रोटीन और कार्बोहायड्रेट की कमी के कारण होता है। 6 माह से 4 वर्ष के बच्चों में इस रोग की संभावना सबसे अधिक होती है।

लक्षण:-

- 1) इस रोग में माँसपेशियाँ कमजोर हो जाती हैं।
 - 2) बच्चे का चेहरा किसी बूढ़े व्यक्ति या बंदर के चेहरे की तरह हो जाता है।
 - 3) भार बहुत कम रह जाता है।
 - 4) पेट इतना सपाट होता है कि क्रमाकुंचन की क्रियाएँ साफ दिखाई देती हैं।
3. **रिकेट्स :-** आहार में विटामिन डी की कमी के कारण शरीर में उपस्थित कैल्शियम व फॉस्फोरस का प्रयोग नहीं हो पाता, जो रिकेट्स का मुख्य कारण है।

लक्षण:-

- 1) बच्चों के दाँतो व अस्थियों के बनने में रुकावट आती है।
- 2) अस्थियाँ कमजोर हो जाती हैं जिसके कारण वह शरीर का वजन नहीं सह पातीं।
- 3) पीड़ित बच्चे के सिर की अस्थियाँ विकृत हो जाती हैं।
- 4) माथे की अस्थियाँ आवश्यकता से अधिक उभर जाती हैं।

4. **घेंघा (Goitre) :-** आयोडीन की कमी से होने वाला रोग है। इस रोग में शारीरिक और मानसिक विकास रुक जाता है। और बच्चे बौनेपन का शिकार हो जाते हैं।
5. **एनीमिया (Anaemia) :-** बच्चे में आयरन (लौह-तत्व) की कमी से एनीमिया नामक रोग हो जाता है।
6. **अंधापन (Nightblindness) :-** विटामिन A की कमी के कारण होता है।
7. **डायरिया (Diarrhoea) :-** जब शरीर में पानी और खनिज लवणों की कमी हो जाती है तो बच्चा दस्त का शिकार हो जाता है। लगातार दस्त होने के कारण बच्चों की मृत्यु भी हो जाती है।

पोलियो, डिफ्थीरिया, क्षयरोग, परट्यूसिस, खसरा व टिटेनस छः ऐसे रोग हैं जो भारत में रोगों को बढ़ा कर अधिक मृत्यु दर का कारण बनते हैं।

विद्यालय पूर्व बच्चों (1-6 वर्ष) का पोषण स्वास्थ्य औसत स्वस्थता

विद्यालय पूर्व बच्चों की विशेषताएँ:-

- 1) विद्यालय पूर्व बच्चे बहुत अधिक ऊर्जावान, चुस्त और उत्साही होते हैं।
- 2) शैशवावस्था की अपेक्षा इस उम्र में वृद्धि अपेक्षाकृत धीमी हो जाती है।
- 3) धीरे-धीरे बच्चों की खाने की आदतों का विकास हो रहा होता है।
- 4) बच्चे चबाना और निगलना सीखते हैं।
- 5) इस अवस्था में बच्चों में सही आदतों का विकास होता है और वह अपने भोजन में सही खाद्य पदार्थ का चयन करना सीखते हैं।

**विद्यालय पूर्व बच्चों के लिए पोषक तत्वों की अनुशंसित मात्रा
(आई.सी.एम.आर. द्वारा निर्धारित)**

क्रम सं०	पोषक तत्व	वर्षों में उम्र - 1-3 वर्ष	वर्षों में उम्र - 4-6 वर्ष
1	ऊर्जा (किलो कैलोरी)	1240	1690
2	प्रोटीन (ग्राम)	22	30
3	वसा (ग्राम)	25	25
4	कैल्शियम (मि० ग्रा०)	400	400
5	लौह तत्व (मि० ग्रा०)	12	18
6	विटामिन-रेटिनॉल (माइक्रो ग्राम)	400	400
7	थायमिन (मि० ग्रा०)	0.6	0.9
8	राइबोफ्लेविन(मि० ग्रा०)	0.7	1.0
9	नियासिन (मि० ग्राम)	8	11
10	विटामिन सी (मि० ग्रा०)	40	40
11	पाइरिडॉक्सिन(मि० ग्रा०)	0.9	0.9
12	फॉलिक अम्ल (माइक्रो ग्राम)	30	40
13	विटामिन बी-12 (माइक्रो ग्राम)	0.2-1	0.2-1

विद्यालय पूर्व बच्चों को पौष्टिक भोजन देने के लिए दिशा-निर्देश

1. बच्चों को घर के अन्य सदस्यों के साथ भोजन करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए जिससे बच्चे भोजन संबंधी स्वस्थ आदतें सीख सकें।
2. बच्चों को कम मात्रा में भोजन देना चाहिए।
3. बच्चों के भोजन में रंग, पोषक तत्व व सुगंध के आधार पर विभिन्नता का ध्यान रखना चाहिए।
4. बच्चों को उनकी प्लेट में परोसे गए भोजन को समाप्त करने की आदत डालनी चाहिए।
5. बच्चे की भोजन में रुचि जागृत करने के लिए नई चीजें खिलाने का भी प्रयास करना चाहिए।
6. बच्चों को हाथ में लेकर खाए जाने वाले व्यंजन परोसने चाहिए जैसे - सैंडविच, ब्रेड रोल्ल्स, कटलेट्स, इडली, छोटे समोसे, फल, उबला अंडा आदि।
7. बच्चे को भोजन आकर्षक ढंग से परोसना चाहिए।
8. कोई खाद्य पदार्थ जो उनकी पसंद का नहीं है उसका रूप बदलकर बच्चे के लिए परोसना चाहिए जैसे- सब्जियाँ पसंद ना होने पर पावभाजी, भरवाँ पराँठा, सैंडविच या पुलाव आदि के रूप में सब्जियाँ प्रदान की जा सकती है।

विद्यालय पूर्व बच्चों के लिए संतुलित भोजन की योजना बनाना

1. बच्चों के विकास की गति तीव्र होने व सक्रियता अधिक होने के कारण कैलोरी के उपभोग का पता लगाने की आवश्यकता नहीं है।
2. पौष्टिक व संतुलित भोजन न मिलने पर वयस्कावस्था तक भी वह पूर्ण अनुवांशिक क्षमताओं को प्राप्त नहीं कर सकता है।
3. प्रोटीन, विटामिन 1, लौह तत्व की कमी के कारण वह क्रमशः कुपोषण (पी.ई.एम.) जीरोपथैलमिया तथा रक्ताल्पता से ग्रसित हो सकते हैं।
4. आई.सी.एम.आर. (ICMR) द्वारा दिए गए पाँच खाद्य समूहों को भोजन में शामिल करना चाहिए।
5. विद्यालय पूर्व बच्चे के आहार में तीन पहलुओं पर जोर दिया जाना चाहिए।
6. स्वाद, गंध व रंग तथा उनमें विभिन्नता होनी चाहिए।
7. जटिल कार्बोहाइड्रेट, चर्बी रहित माँस, प्रोटीन तथा आवश्यक वसा के बीच संतुलन।
8. फास्ट फूड जैसे आइसक्रीम से वसा से भरपूर भोजन से बचना।

विद्यालय-पूर्व बच्चों के लिए अल्पाहार

पूर्व स्कूलगामी बच्चों के लिए एक दिन के आहार का नमूना

- सुबह का नाश्ता:- दूध में बना गेहूँ का दलिया, सेब
- प्री स्कूल टिफिन:- सब्जियों का भरवाँ सैंडविच, फलों का पैकड जूस या छाछ (पसंद के अनुसार)
- दोपहर का भोजन:- दाल, चावल, मेथी आलू सब्जी, अंकुरित मूँग, मोठ, सलाद, चपाती, गाजर का हलवा

- शाम का नाश्ता (स्नैक्स):- बनाना शेक, गुड चिक्की, या कोई अन्य पसंद का स्नैक्स
- रात का भोजन:- बथुए का रायता, चपाती, आलू तथा मटर की सब्जी
- सोते समय:- एक गिलास गर्म दूध

विद्यालय पूर्व बच्चों के लिए कम लागत वाले अल्पाहार (स्नैक्स) के कुछ उदाहरण:-

1. खमीरीकरण विधि द्वारा इडली, ढोकला, रोटी आदि को तैयार करके पोषकमान बढ़ाया जा सकता है।
2. विभिन्न दालों और अनाज को आपस में मिला-जुला कर पकाने से भी पोषक तत्वों में वृद्धि होती है।
3. सोयाबीन और सूरजमुखी के बीजों को बराबर मात्रा में पीस लेते हैं।
4. मूंगफली, गुड़, चावल का आटा, मटर व चने की दाल आदि से स्नैक्स व अन्य भोज्य पदार्थ तैयार किए जा सकते हैं।
5. मक्की व बाजरे का आटा व मौसमी व स्थानीय फल व सब्जियाँ, द्वारा सस्ते खाद्य पदार्थों को प्रयोग पर बच्चों को उचित पोषक तत्व प्रदान किए जा सकते हैं।

विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों को खिलाना (Feeding children with special needs):-

‘असमर्थ बच्चे वह हैं जिनका विकास सामान्य या औसत से कम तथा जिसे अपनी पूर्ण क्षमताएँ विकसित करने के लिए विशेष सहायता तथा विशेष शिक्षा की आवश्यकता होती है’

विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की पौष्टिक आवश्यकताओं की पूर्ति तथा भोजन की तैयारी करते समय निम्न बातों को ध्यान रखना चाहिए -

प्रेक्षण (Observation):- खाने के दौरान बच्चे की निम्न भोजन संबंधी आदतों पर गौर करना चाहिए -

1. पसंद व ना पसंद को जानना
2. भोजन करने का तरीका
3. शारीरिक व मानसिक क्षमताओं का पता लगाना
4. किसी विशेष प्रकार के भोजन के प्रति बच्चे का आकर्षण
5. किसी भोजन से एलर्जी आदि
6. स्कूल जाने वाले बच्चों की पोषण संबंधी आवश्यकताएँ

भोजन करने के कौशल का विकास करना (Developing Eating Skills):-

1. बिना कष्ट दिए हुए, शरीर की क्षमताओं के अनुसार बच्चे की सहायता करना
2. भोजन के दौरान बच्चे को आरामदायक स्थिति में बैठा कर उसे स्वयं भोजन खाने के लिए प्रेरित करें।
3. बच्चे की वृद्धि व विकास के साथ-साथ बच्चे को जटिल संरचना (कठिन बनावट) वाले खाद्य पदार्थों को अच्छी तरह से खाना सिखाना चाहिए।
4. बच्चों की पसंद व इच्छा का सम्मान करते हुए उनकी पसंद का भोजन उपलब्ध कराएँ।
5. खाने का समय निश्चित करें।

विशेष आहार (Special Diets):-

1. स्पास्टिक (Spastic) बच्चे, जिन्हें चीजों को पकड़ने में कठिनाई होती है उन्हें जटिल संरचना या कठिन बनावट वाला भोजन अप्रिय लगता है

उन्हें पतले (तरल) खाद्य पदार्थों को ठोस रूप में, सूखे या ढेलेदार भोजन को टुकड़ों में काटकर मुलायम किया जा सकता है।

2. आवश्यकता पड़ने पर फीडिंग ट्यूब (Feeding Tube) का इस्तेमाल किया जा सकता है।
3. स्वलीनता रोग (ऑटिज्म) (Autism) वाले बच्चों में स्वाद व गंध की इन्द्रियाँ परिवर्तित होने के कारण भोजन ग्रहण करने के तरीके पर असर पड़ता है।
4. एलर्जिक (Allergic) खाद्य पदार्थों को उनके भोजन से तुरंत हटा देना चाहिए।

विद्यालय पूर्व बच्चों के लिए प्रतिरक्षण कार्यक्रम

बच्चे की उम्र	टीका
15-18 माह	एम.एम.आर. (खसरा, कनपेड़ा एवं रूबेला)
16 माह - 2 वर्ष	डी.पी.टी., ओ.पी.वी. - बूस्टर खुराक
2 वर्ष	टाइफॉइड टीका
5 वर्ष	डी.पी.टी., ओ.पी.वी. - बूस्टर खुराक
10 वर्ष से 16 वर्ष	टिटनेस टॉकसाइड (टी.टी.)
18, 24, 30, 36 माह	विटामिन A (ड्रॉप्स)

विद्यालय जाने वाले बच्चों का स्वास्थ्य, पोषण एवं स्वस्थता (7-12 वर्ष)

(Nutrition, Health and Well&being of School Age Children (7-12 Yrs)

विशेषताएँ:-

1. 7 से 12 वर्ष तक के बच्चों को स्कूलगामी बच्चे कहा जाता है।
2. इस उम्र के बच्चे बहुत अधिक क्रियाशील होते हैं।
3. विकास प्रक्रिया अपेक्षाकृत धीमी होने के कारण परिवर्तन धीरे-धीरे दिखाई देते हैं।
4. संचारी रोग (Communicable disease) से बच्चा जल्दी ग्रसित नहीं होता।
5. 9 से 10 वर्ष तथा आगे की आयु में भी बालक तथा बालिकाओं की बनावट तथा आकार में स्पष्ट परिवर्तन दिखाई देते हैं।

(Nutritional Requirements of School Going Children :- 9 वर्ष की आयु के पश्चात् बालक तथा बालिकाओं की पोषण संबंधी आवश्यकताएँ बदलती रहती हैं जैसे:-

1. **ऊर्जा (Energy) :-** अधिक क्रियाशीलता तेजी से वृद्धि, लड़को की माँसपेशियों में अधिक वृद्धि के कारन ऊर्जा की आवश्यकता लड़को को लड़कियों की अपेक्षा अधिक होती है।
2. **प्रोटीन (Protein) :-** खेलकूद, चोट लगने व लगातार शारीरिक वृद्धि व विकास के लिए उचित मात्रा में व अच्छी क्वालिटी की प्रोटीन की आवश्यकता होती है।

3. **लौह-तत्त्व (Iron) :-** मासिक स्राव के कारण व रक्त के आयतन में वृद्धि के कारण लौह- तत्व की आवश्यकता होती है।
4. **कैल्शियम (Calcium) :-** हड्डियों में वृद्धि व अस्थि तंत्र विकसित होने के कारण कैल्शियम की आवश्यकता होती है।
5. **लवण (Minerals) :-** पसीना आने तथा शरीर की आंतरिक गतिविधियों के सक्रियाशीलता के कारण सूक्ष्म लवणों की आवश्यकता बढ़ जाती है जैसे :- सोडियम, पोटैशियम आदि।

स्कूलगामी बच्चों के लिए पोषक तत्वों की अनुशंसित मात्रा (आई.सी.एम.आर. द्वारा निर्धारित) 7-12 वर्ष				
क्रम सं०	पोषक तत्व	वर्षों में उम्र (7-9 वर्ष)	वर्षों में उम्र (10-12 वर्ष)	
1	ऊर्जा (किलो कैलोरी)	1690	2190	2010
2	प्रोटीन (ग्राम)	29.5	39.9	40.4
3	वसा (ग्राम)	30	35	35
4	कैल्शियम (मि० ग्रा०)	600	800	800
5	लौह तत्व (मि० ग्रा०)	16	21	27
6	विटामिन – रेटिनॉल (माइक्रो ग्राम)	600	600	600
7	थायमिन (मि० ग्रा०)	1.0	1.1	1.1
8	राइबोफ्लेविन (मि० ग्रा०)	1.2	1.3	1.2
9	नियासिन (मि० ग्राम)	13	15	13
10	विटामिन सी (मि० ग्रा०)	40	40	40
11	पाइरिडॉक्सिन (मि० ग्रा०)	1.6	1.6	1.6
12	फॉलिक अम्ल (माइक्रो ग्राम)	120	140	140
13	विटामिन बी-12 (माइक्रो ग्राम)	0.2-1	0.2-1	

विद्यालय जाने वाले बच्चों के लिए आहार आयोजन करते समय ध्यान देने योग्य बातें :-

1. आहार में विविधता लाना
2. अच्छा पोषण सुनिश्चित करना
3. संतृप्त वसा, नमक व चीनी का सीमित सेवन
4. बच्चों को सुबह का नाश्ता पौष्टिक दें।
5. भोजन पकाने में बच्चों की सलाह लें।
6. दिन में दो या तीन बार नियमित अंतराल पर संतुलित व पौष्टिक स्नैक्स या भोजन देना चाहिए।

पूर्व स्कूलगामी तथा स्कूल जाने वाले बच्चों के आहार को प्रभावित करने वाले कारक :-

Factors that influence Diet intake of Pre-school and school going children :-

1. पारिवारिक माहौल (Family Environment):-
 - a) परिवार से बच्चों में स्वस्थ भोजन संबंधी आदतों का विकास होता है।
 - b) बच्चे माता-पिता की निगरानी में उचित मार्गदर्शन पाते हैं और अपने आहार पैटर्न का विकास करते हैं।
2. मीडिया (Media) / संचार माध्यम:-
 - a) भ्रामक विज्ञापनों से सतर्क (सावधान) रहना चाहिए।
 - b) खाद्य पदार्थों को खरीदते समय पौष्टिक मान की पुष्टि कर लेनी चाहिए।

3. मित्र (Peers):-

- a) बच्चे अपने मित्रों की भोजन संबंधी आदतों, उनके द्वारा पसंद किए गए भोज्य पदार्थों द्वारा प्रभावित होते हैं।
- b) वह अपने परिवार के सदस्यों की अपेक्षा अपने मित्रों की संगति में बैठकर खाना अधिक पसंद करते हैं।
- c) विद्यालयों में बच्चों में भोजन संबंधी स्वस्थ आदतों का विकास करने के लिए सामूहिक व्यवस्था का प्रबंधन होना आवश्यक है।

सामाजिक-सांस्कृतिक प्रभाव (Socio&cultural Influences):-

किसी क्षेत्र विशेष में खाए जाने वाला भोजन उस क्षेत्र के बच्चों द्वारा भी पसंद किया जाता है इसके साथ ही वह अन्य स्थानों पर प्रसिद्ध भोजन को पसंद करने लगे हैं। जैसे - दक्षिण भारत के लोगों को राजमा-चावल, पराँठा आदि के प्रति रुझान होता है जबकि पंजाबी लोग इडली साँभर भी अधिक खाना पसंद करते हैं।

अनियमित भूख:- बच्चा एक भोजन अच्छे से खा लेता है जबकि इसी के साथ दूसरा भोजन (जो उसे पसंद नहीं होता) उसे खाने के लिए मना कर देता है। यह अस्थायी (temporary) मनोस्थिति होती है जो समय व संगति के साथ-साथ सुधर जाती है।

स्वस्थ आदतें (Healthy Habits):-

- 1. खान-पान की अच्छी आदतें विकसित करना।
- 2. शारीरिक गतिविधि के लिए प्रोत्साहित करना।
- 3. भोजन की सुरक्षा सुनिश्चित करना।

4. भूख लगने पर बच्चों को खाना देना तथा आहार की मात्रा पर नियंत्रण करना।

विद्यालयी बच्चों के स्वास्थ्य एवं पोषण संबंधी मुद्दे:-

Health and Nutrition Issues of School going Children:-

यदि बच्चों के पोषण स्तर, टीकाकरण आदि का समय-समय पर उचित ध्यान दिया जाए तो बच्चे की रोग-प्रतिरोधक क्षमता बढ़ जाती है। लेकिन इन पर ध्यान ना देने पर बच्चा निम्न रोगों का शिकार हो सकता है।

1. मोटापा:-

- (1) यह गलत जीवनशैली, कुपोषण या खाने संबंधी गलत धारणाओं के कारण हो सकता है।
- (2) अधिक वसायुक्त भोजन, अधिक नमक, कम रेशा एवं चीनी मिले पेय के कारण बच्चों में मोटापा हो जाता है।
- (3) यह समस्या हमारे समाज के उच्च सामाजिक आर्थिक वर्गों के बच्चों के मध्य अधिक है।
- (4) असक्रिय शीलता मोटापे का सबसे बड़ा कारण है।

2. टाईप-II मधुमेह तथा उच्च रक्तदाब (Type-II Diabetes and Hypertensions):-

मधुमेह:- शरीर में इंसुलिन की कमी, जिसके फलस्वरूप रक्त में शर्करा एवं मूत्र में शर्करा की उपस्थिति में वृद्धि हो जाती है।

उच्च रक्तदाब:- रक्तदाब का सामान्य से अधिक होना

इन समस्याओं का प्रमुख कारण मोटापा है और आजकल लोगों में यह आम समस्या बनती जा रही है।

3. अल्पपोषण (Under Nutrition):-

- (1) जब बच्चे को लगातार अपने शरीर के लिए आवश्यक पौष्टिक तत्वों से कम पोषक तत्व प्राप्त हों तो वह अल्पपोषण से ग्रसित हो जाता है।
- (2) अल्पपोषण के परिणामस्वरूप बच्चे की वृद्धि और विकास रुक जाता है। और उसमें कई प्रकार के रोग उत्पन्न हो जाते हैं।

मध्याह्न भोजन योजना (Mid Day Meal Scheme):-

1. यह पहली से आठवीं के बच्चों को विद्यालय में निशुल्क भोजन प्रदान करने के सरकार द्वारा की गई एक अनूठी पहल है।
2. इस योजना के परिणामस्वरूप विद्यालयों में बच्चों के नामांकन की संख्या में बढ़ोत्तरी हुई है।
3. बच्चों की कार्य क्षमता तथा ध्यान लगाने की प्रवृत्ति में भी सकारात्मक सुधार आया है।
4. इसके कारण विद्यालयी बालिकाओं की संख्या में बढ़ोत्तरी होने के कारण लिंग भेद में भी सुधार आया है।

राष्ट्रीय टीकाकरण सूची (National Vaccination Chart)					
शिशुओं के लिए (For Infants)					
क्र.स. (S.No.)	टीका (Vaccine)	कब देना है (When to Give)	खुराक (Dose)	तरीका (Route)	स्थान (Site)
1.	बी.सी.जी. (B.C.G.)	जन्म के समय या एक वर्ष तक की उम्र तक	0.1 मिली लीटर (0.05 मिली लीटर एक माह की आयु तक) 0.1 ml (0.05 ml until 1 month age)	इंट्रा-डर्मल (Intra-Dermal)	बायीं ऊपरी बाजू (Left upper arm)
2.	हेपेटाइटिस बी जन्म खुराक (Hepatitis-B Birth Dose)	जन्म या 24 घंटों के भीतर जितनी जल्दी हो सके। (At birth or as early as possible within 24 hours)	0.5 मिली लीटर (0.5 ml)	इंट्रा-मस्क्यूलर (Intra-muscular)	मध्य जांघ (Antero-lateral side of mid- thigh)
3.	ओ.पी.वी. खुराक (पोलियो की बूँदें) (OPV-O Polio Drops)	जन्म के पहले 15 दिनों के भीतर या जितनी जल्दी हो सके। (At birth as early as possible within the 15 days)	2 बूँदें (2 Drops)	मौखिक (Oral)	—
4.	ओ.पी.वी. 1, 2, और 3 (OPV 1, 2 and 3)	6 सप्ताह, 10 सप्ताह (5 वर्ष तक दिया जा सकता है।) At 6 weeks, 10 weeks & 14 weeks (OPV can be given till 5 years of age)	2 बूँदें (2 Drops)	मौखिक (Oral)	—
5.	आई.पी.वी. (निष्क्रिय पोलियो वैक्सीन) (IPV)	6 सप्ताह, 14 सप्ताह (Two fractional dose at 6 and 14 weeks)	0.1 मिली लीटर (0.1 ml)	इंट्रा-डर्मल (Intra-Dermal two fractional dose)	दायीं ऊपरी बाँह (Right upper arm)
6.	पेंटावैलेंट 1, 2, और 3 (Pentavalent 1, 2 and 3)	6 सप्ताह, 10 सप्ताह और 14 सप्ताह At 6 weeks, 10 weeks & 14 weeks (can be given till 1 year of age)	0.5 मिली लीटर (0.5 ml)	इंट्रा-मस्क्यूलर (Intra-muscular)	मध्य जांघ (Antero-lateral side of mid-thigh)

7.	रोटा वायरस वैक्सीन (Rota virus)	6 सप्ताह, 10 सप्ताह और 14 सप्ताह At 6 weeks, 10 weeks & 14 weeks (can be given till 1 year of age)	5 बूँदे (5 Drops)	मौखिक (Oral)	—
8.	खसरा-1 (Measles / MR- 1st dose)	9 पूर्ण महीने-12 महीने (5 वर्ष तक ले सकते हैं) (9 completed months-12 months can be given till 5 years of age)	0.5 मिली लीटर (0.5 ml)	त्वचा के नीचे (Substaneous)	दायीं ऊपरी बाँह (Right upper arm)
9.	विटामिन ए पहली खुराक (Vitamin A 1st dose)	9 पूर्ण महीने में खसरा रूबेला के साथ (At 9 completed months with measles-rubelle)	1 मिली लीटर (1 लाख IU) 1 ml (1 Lakh IU)	मौखिक (Oral)	—
10.	डी.पी.टी.बूस्टर-1 (DPT booster-1)	16-24 महीने (16-24 months)	0.5 मिली लीटर (0.5 ml)	इंट्रा-मस्क्यूलर (Intra- muscular)	मध्य जाँघ (Antero- lateral side of mid-thigh)
11.	खसरा (2 खुराक) (Measles / MR- 2nd dose)	16-24 महीने (16-24 months)	0.5 मिली लीटर (0.5 ml)	त्वचा के नीचे (Substaneous)	दायीं ऊपरी बाँह (Right upper arm)
12.	ओ.पी.वी. बूस्टर(OPV Booster)	16-24 महीने (16-24 months)	2 बूँदे (2 Drops)	मौखिक (Oral)	—
13.	विटामिन ए (2 से 9वीं खुराक (Vitamin A (2 nd to 9 th dose)	16-18 महीने। फिर प्रत्येक खुराक 6 महीने से 5 वर्ष तक (16-18 months. Then one dose every 6 months upto the age of 5 years)	2 मिली लीटर (2 लाख IU) 2 ml (2 Lakh IU)	मौखिक (Oral)	—
14.	डी.पी.टी.बूस्टर-2 (DPT booster-2)	5-6 वर्ष (5-6 year)	0.5 मिली लीटर (0.5 ml)	इंट्रा-मस्क्यूलर (Intra- muscular)	ऊपरी बाँह (Upper arm)
15.	टी.टी. (TT)	10 वर्ष और 16 वर्ष (10 years and 16 years)	0.5 मिली लीटर (0.5 ml)	इंट्रा-मस्क्यूलर (Intra- muscular)	ऊपरी बाँह (Upper arm)

गर्भवती स्त्री के लिए (For Pregnant Women)					
16.	टी.टी.-1 (TT-1)	प्रारम्भिक गर्भावस्था में (Early in pregnancy)	0.5 मिली लीटर (0.5 ml)	इंट्रा-मस्क्यूलर (Intra-muscular)	ऊपरी बाँह (Upper arm)
17.	टी.टी.-2 (TT-2)	टी.टी.-1 के 4 सप्ताह बाद (4 Weeks after TT-1)	0.5 मिली लीटर (0.5 ml)	इंट्रा-मस्क्यूलर (Intra-muscular)	ऊपरी बाँह (Upper arm)
18.	टी.टी. बूस्टर (TT Booster)	यदि 2 टी.टी. खुराक 3 वर्षों में गर्भावस्था में दी गई हो (If received 2 TT doses in a pregnancy with in last 3 years)	0.5 मिली लीटर (0.5 ml)	इंट्रा-मस्क्यूलर (Intra-muscular)	ऊपरी बाँह (Upper arm)

बहुविकल्पीय प्रश्न

(1 अंक)

प्रश्न 1. छः माह के शिशु का भार जन्म के समय शिशु के भार से
.. होता है।

(क) तिगुना

(ख) दुगुना

(ग) बराबर

(घ) इनमें से कोई नहीं

उत्तर- (ख) दुगुना

प्रश्न 2. माँ के दूध में उपस्थित प्रोटीन का नाम बताइए। जो आसानी से पचनशील है।

(क) लैक्टोएल्ब्यूमिन

(ख) कैसीन

(ग) लाइसोजाइम

(घ) उपरोक्त सभी

उत्तर- (क) लैक्टोएल्ब्यूमिन

प्रश्न 3. माँ के पहले पीले गाढ़े दूध को क्या कहते हैं?

- | | |
|------------------|-----------------|
| (क) कोलस्ट्रम | (ख) कोलेस्ट्राल |
| (ग) कोलोस्टीरिया | (घ) कैसीन |

उत्तर- (क) कोलस्ट्रम

प्रश्न 4. जन्म से छः माह तक के शिशु को कितनी ऊर्जा की आवश्यकता होती है?

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| (क) 125 /कि०ग्रा० शरीर भार | (ख) 92/ कि०ग्रा० शरीर भार |
| (ग) 101/ कि०ग्रा० शरीर भार | (घ) 215/ कि०ग्रा० शरीर भार |

उत्तर- (ख) 92/कि०ग्रा० शरीर भार

प्रश्न 5. शिशु को पूरक आहार कब से देना शुरू किया जाता है?

- | | |
|---------------|--------------|
| (क) 4-6 माह | (ख) 7-8 माह |
| (ग) 10-12 माह | (घ) 1-2 वर्ष |

उत्तर- (क) 4-6 माह

प्रश्न 6. जन्म के तुरंत बाद शिशु को कौन सा टीका लगाया जाता है?

- | | |
|---------------|-------------------|
| (क) ओ.पी.वी. | (ख) डी.पी.टी. |
| (ग) बी.सी.जी. | (घ) हेपेटाइटिस बी |

उत्तर- (ग) बी.सी.जी.

- प्रश्न 7. विटामिन डी की कमी से होने वाला रोग है।
(क) रिकेट्स (ख) एनीमिया
(ग) घेंघा (घ) हेपेटाइटिस

उत्तर- (क) रिकेट्स

- प्रश्न 8. शरीर में अत्यधिक पानी की कमी से कौन सी स्थिति पैदा होती है?
(क) मलेरिया (ख) अतिसार
(ग) डिप्थीरिया (घ) स्क्र्वी

उत्तर- (ख) अतिसार

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

(1 अंक)

- प्रश्न 9. स्तन्यमोचन किसे कहते हैं?

उत्तर शिशुओं को पूरक आहार देने की प्रक्रिया को स्तन्यमोचन कहा जाता है।

- प्रश्न 10. जन्म के समय कम वजन वाले शिशुओं को आप कैसे पहचानेंगे?

उत्तर जन्म के समय यदि शिशु का भार 2.5 किलोग्राम से कम हो तो वह कम वजन वाला शिशु समझा जाएगा।

- प्रश्न 11. प्रतिरक्षण किसे कहते हैं?

उत्तर संक्रामक रोगों से बचाव के लिए जब शिशु को दवाई दी जाती है या टीका लगाया जाता है जो शरीर में रोगाणुओं से लड़ने की शक्ति प्रदान करता है। प्रतिरक्षण कहलाता है। जैसे- पोलियो की वैक्सीन, बी.सी.जी. का टीका, डी.पी.टी. का टीका

- प्रश्न 12. आयोडीन की कमी से कौन सा रोग होता है?
 उत्तर घेंघा रोग
- प्रश्न 13. टीकाकरण शिशु की किन छः रोगों से रक्षा करता है?
 उत्तर 1. पोलियो 2. डिप्थीरिया 3. क्षय रोग (टी.बी.)
 4. परट्यूसिस 5. खसरा 6. टिटनेस
- प्रश्न 14. अनियमित भूख से आप क्या समझते हैं?
 उत्तर कई बार बच्चा एक समय का भोजन अच्छी तरह खा लेता है जबकि दूसरे समय के भोजन को मना कर देता है। यह एक अस्थायी मनोदशा है जिसे अनियमित भूख के नाम से जाना जाता है।
- प्रश्न 15. शिशु के लिए सबसे उत्तम आहार कौन सा है?
 उत्तर माँ का दूध

लघु उत्तरीय प्रश्न

(2 अंक)

- प्रश्न 16. असमर्थ बच्चों को विशेष आहार की आवश्यकता के कोई दो कारण बताइए ?
 उत्तर असमर्थ बच्चों को विशेष आहार की आवश्यकता के दो कारण निम्न हैं।
1. विशेष आवश्यकता वाले बच्चे या असमर्थ बच्चों का अपनी गतिविधियों पर नियंत्रण ना होने के कारण इनके आहार में परिवर्तन की आवश्यकता होती है। जैसे स्पास्टिक बच्चों का वस्तुओं को पकड़ने के लिए हाथों की मांसपेशियों पर नियंत्रण नहीं होता। इस कारण तरल पदार्थों को ठोस रूप में परिवर्तित किया जाता है।

2. कई बच्चों को बहुत से भोज्य पदार्थों से एलर्जी होती है, जिसको केवल उनके प्रभावों द्वारा पहचाना जा सकता है। इसलिए उनके आहार में परिवर्तन की आवश्यकता होती है।

प्रश्न 17. जन्म से 1 वर्ष के शिशु के लिए टीकाकरण तालिका बनाइए।
उत्तर

राष्ट्रीय प्रतिरक्षण कार्यक्रम (आई.सी.एम.आर.) द्वारा निर्धारित	
बच्चे की उम्र	टीका / वैक्सीन
जन्म के तुरंत बाद	बी. सी. जी. 1
6 सप्ताह	ओ.पी.वी. 2, डी.पी.टी. 3, हेपेटाइटिस बी
10 सप्ताह	ओ.पी.वी., डी.पी.टी., हेपेटाइटिस बी
14 सप्ताह	ओ.पी.वी., डी.पी.टी., हेपेटाइटिस बी
9-12 माह	खसरा

[स्रोत :- राष्ट्रीय प्रतिरक्षण कार्यक्रम, डब्ल्यू. एच. ओ. - भारत]

प्रश्न 18. बी.सी.जी., ओ.पी.वी. व डी.पी.टी. का पूरा नाम बताइए।

- उत्तर
1. **बी. सी. जी.** - बैसिलस कैलमिटि - ग्वेरिन (क्षय रोग प्रतिरोधी)
 2. **ओ.पी.वी.** - ओरल पोलियो वैक्सीन
 3. **डी.पी.टी.** - डिफ्थीरिया परट्यूसिस तथा टिटेनस

प्रश्न 19. प्रोटीन - ऊर्जा कुपोषण के कोई दो कारण व दो प्रभाव बताइए?

उत्तर छोटे बच्चों (अधिकतर 1 से 5 वर्ष में) को प्रोटीन और ऊर्जा की कमी से निम्न रोग होते हैं -

1. क्वाशियोरकर (Kwashiorkar)

2. सूखा रोग (Marasmus)

प्रश्न 20. पूरक आहार के प्रकार बताइए?

उत्तर पूरक आहारों को मुख्यतः तीन भागों में बाँटा गया है।

1) तरल पूरक आहार

2) मसले हुए अर्द्ध ठोस पूरक आहार

3) ठोस पूरक आहार

प्रश्न 21. शैशवावस्था के समय शिशु के लिए कैल्शियम व विटामिन 'ए' की आवश्यकता के कोई दो-दो कारण बताइए?

उत्तर शिशुओं में कैल्शियम की आवश्यकता के निम्न दो कारण हैं -

1) कैल्शियम हड्डियों और दातों के स्वस्थ विकास के लिए आवश्यक है।

2) शिशुओं की वृद्धि व मांसपेशियों के विकास के लिए कैल्शियम की आवश्यकता होती है।

विटामिन ए की आवश्यकता के निम्न दो कारण हैं -

1) विटामिन ए बच्चों में संक्रमण व अन्य बीमारियों के होने की संभावना को कम करता है।

2) विटामिन ए स्वस्थ त्वचा और ऊतकों के विकास के लिए जरूरी होता है।

लघु उत्तरीय प्रश्न

(3 अंक)

प्रश्न 22. विद्यालय पूर्व बच्चों के लिए संतुलित आहार की योजना बनाते समय कौन से तीन पहलुओं पर विशेष ध्यान दिया जाना आवश्यक है?

उत्तर विद्यालय पूर्व बच्चों की आहार योजना बनाते समय निम्न पहलुओं को ध्यान में रखना चाहिए-

- i . भोजन की संरचना, स्वाद, गंध एवं रंगों में विविधता लाना ताकि बच्चे की भोजन संबंधी अनुभव को बेहतर बनाया जा सके।
- ii . प्रोटीन तथा आवश्यक वसा के बीच संतुलन बनाना।
- iii . मिठाई आइसक्रीम वसा से भरपूर फास्टफूड तथा रिफाईंड आटे का सीमित प्रयोग।

प्रश्न 23. विद्यालय पूर्व बच्चों के लिए टीकाकरण तालिका बनाइए।

उत्तर विद्यालय पूर्व बच्चों के लिए प्रतिरक्षण कार्यक्रम

बच्चे की उम्र	टीका
15-18 माह	एम.एम.आर. (खसरा, कनपेड़ा एवं रूबेला)
16 माह - 2 वर्ष	डी.पी.टी., ओ.पी.वी. - बूस्टर खुराक
2 वर्ष	टाइफॉइड टीका
5 वर्ष	डी.पी.टी., ओ.पी.वी. - बूस्टर खुराक
10 वर्ष से 16 वर्ष	टिटैनस टॉकसाइड (टी.टी.)
18, 24, 30, 36 माह	विटामिन A (ड्रॉप्स)

प्रश्न 24. बच्चों में भोजन संबंधी स्वास्थ्यवर्द्धक आदतों के विषय में बताइए।

उत्तर अच्छे स्वास्थ्य के लिए बच्चों में आहार संबंधी अच्छी आदतों का डालना आवश्यक है:-

- i. बच्चों को शुरू से ही समझदारी से भोजन देना चाहिए, जिससे उनमें अच्छी आदतें डाली जा सकें जैसे - टी.वी. देखते समय या पढ़ते समय बच्चों को पॉपकॉर्न चॉकलेट या अन्य नमकीन खाने के लिए ना देना, क्योंकि इससे उनके स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
- ii. बच्चों को शारीरिक खेल खेलने के लिए प्रेरित करना, इससे उनका व्यायाम होने के साथ-साथ टी.वी. आदि देखने के लिए कम समय बचेगा।
- iii. उन्हें उनकी रुचि के अनुसार अन्य क्रियाओं जैसे - चित्रकला, नृत्य, संगीत तथा खेलों आदि में बढ़ावा देना चाहिए।
- iv. बच्चों को ज्यादा खाना खाने के लिए नहीं बाध्य करना चाहिए, ऐसा करने से या तो उन्हें भोजन के प्रति रुचि पैदा हो जाती है या फिर उन्हें अधिक खाने की आदत पड़ जाती है, और वह धीरे-धीरे मोटापे के शिकार हो जाते हैं।
- v . बच्चों में अच्छी स्वच्छता संबंधी आदतों को डालना भी आवश्यक है, जिससे वह भोजन संबंधी रोगों से बचे, जैसे- भोजन खाने से पहले और बाद में हाथ धोना, फलों को खाने से पहले धोना, जमीन से उठाकर बिना धोए नहीं खाना चाहिए।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(5 अंक)

प्रश्न 25. स्कूलगामी (विद्यालय जाने वाले) बच्चों की पोषण संबंधी समस्याएँ कौन-कौन सी हैं ?

उत्तर स्कूलगामी (विद्यालय जाने वाले) बच्चों की पोषण संबंधी समस्याएँ निम्न हैं-

मोटापा:-

1. यह गलत जीवनशैली, कुपोषण या खाद्य संबंधी गलत धारणाओं के कारण हो सकता है।
2. अधिक वसायुक्त भोजन, अधिक नमक, कम रेशा एवं चीनी मिले पेय के कारण बच्चों में मोटापा हो जाता है।
3. यह समस्या हमारे समाज के उच्च सामाजिक आर्थिक वर्गों के बच्चों के मध्य अधिक है।
4. असक्रिय शीलता मोटापे का सबसे बड़ा कारण है।

टाईप-II मधुमेह तथा उच्च रक्तदाब (Type-II Diabetes and Hypertension):-

मधुमेह:- शरीर में इंसुलिन की कमी, जिसके फलस्वरूप रक्त में शर्करा एवं मूत्र में शर्करा की उपस्थिति में वृद्धि हो जाती है।

उच्च रक्तदाब:- रक्तदाब का सामान्य से अधिक होना

इन समस्याओं का प्रमुख कारण मोटापा है और आजकल लोगों में यह आम समस्या बनती जा रही है।

अल्पपोषण (Under Nutrition):-

- जब बच्चे को लगातार अपने शरीर के लिए आवश्यक पौष्टिक तत्वों से कम पोषक तत्व प्राप्त हों तो वह अल्पपोषण से ग्रसित हो जाता है।
- अल्पपोषण के परिणामस्वरूप बच्चे की वृद्धि और विकास रुक जाता है। और उसमें कई प्रकार के रोग उत्पन्न हो जाते हैं।

प्रश्न 26. मध्यान्ह भोजन योजना के सकारात्मक प्रभाव कौन से हैं ?

उत्तर मिड डे मील योजना के निम्न सकारात्मक प्रभाव हैं -

- 1) बच्चों का पढ़ाई पर ध्यान केंद्रित कर पाने में सहायक
- 2) स्कूली बच्चों को पूरक पोषण मिलना
- 3) स्कूली बच्चों का स्वस्थ विकास
- 4) मिड डे मील समतावादी मूल्यों के प्रसार में सहायक होते, हैं क्योंकि विभिन्न सामाजिक पृष्ठभूमि वाले बच्चे बैठकर एक साथ भोजन करते हैं, और साथ-साथ खाना भी खाते हैं।
- 5) लैंगिक -अंतराल को कम करना
- 6) स्कूल जाने से रोकने वाले अवरोधों को समाप्त करना
- 7) ज्ञानात्मक , भावनात्मक और सामाजिक विकास में सहायक

प्रश्न 27 आपकी सहेली राधा की आँखें व नाखून अधिकतर पीले रहते हैं तथा वह जल्दी थक जाती है उसका पढ़ाई में भी मन नहीं लगता है। उपर्युक्त लक्षणों को पहचानिए और बताइए कि उसे कौन सा रोग हो सकता है और इस रोग से कैसे बचा जा सकता है?

उत्तर मेरी सहेली राधा में यह सभी लक्षण एनीमिया रोग के कारण दिखाई दे रहे हैं। एनीमिया का अर्थ है- शरीर में खून की कमी

का होना, यह तब होता है जब शरीर के रक्त में लाल रक्त कणों या कोशिकाओं के नष्ट होने की दर उनके निर्माण की दर से अधिक हो जाती है।

एनीमिया रोग से बचाव के लिए निम्न उपाय किए जा सकते हैं-

1. लौह - तत्व युक्त चीजों का सेवन करना चाहिए, जैसे- मूली, गाजर, शलजम, अंकुरित दालें, अनाज, हरी -पत्तेदार सब्जियाँ आदि।
2. भोजन के बाद चाय के सेवन से बचें क्योंकि चाय भोजन से मिलने वाले जरूरी पोषक तत्व नष्ट करती है।
3. गर्भवती महिलाओं एवं किशोरी लड़कियों को नियमित रूप से 100 दिन तक लौह तत्व व फोलिक एसिड गोली रोज रात को खाना खाने के बाद लेनी चाहिए।
4. अगर एनीमिया मलेरिया परजीवी कीड़ों के कारण है तो पहले उनका इलाज करना चाहिए।
5. शरीर में स्वस्थ लाल रक्त कणों बनाने के लिए फोलिक एसिड की जरूरत होती है यदि फोलिक एसिड की कमी है तो एनीमिया की बीमारी हो जाती है इस स्थिति में फोलिक एसिड युक्त खाद्य पदार्थ जैसे मूँगफली, अंडे, मशरूम, मटर व फलियाँ, चोकर वाला आटा आदि का सेवन करना चाहिए।

प्रश्न 28. आपका भाई जो 10 वर्ष का है उसकी भोजन संबंधी आदतें लगातार बदलती रहती हैं आप कैसे पहचानेंगे कि कौन-कौन से कारक उसके भोजन संबंधी आदतों को प्रभावित करने के लिए उत्तरदायी हो सकते हैं ?

उत्तर . मेरा भाई एक 10 वर्षीय बच्चा है जो स्कूल भी जाता है। इस अवस्था में भोजन संबंधी आदतों के बदलने के निम्न कारण हो सकते हैं -

1. **पारिवारिक माहौल** – पारिवारिक वातावरण व परिवार एक ऐसा महत्वपूर्ण कारक है जो बच्चों की भोजन संबंधी आदतें तथा पसंद- नापसंद को प्रभावित करता है। इसलिए माता-पिता को पोषण से संबंधित ज्ञान होना बहुत आवश्यक है।
2. **मीडिया**–विभिन्न प्रचार माध्यमों द्वारा खाद्य पदार्थों का इतना आकर्षक ढंग से प्रचार प्रसार होता है, कि वह बच्चों की पसंद नापसंद को प्रभावित कर देता है परंतु इनमें से बहुत से पदार्थ पौष्टिक आवश्यकताओं के अनुरूप नहीं होते हैं। इन्हें खाने के बाद भी भूख लगती है।
3. **मित्र**– जब बच्चा अन्य हमउम्र बच्चों के संपर्क में आता है तो भी उसकी भोजन संबंधी प्राथमिकताएँ बदलने लगते हैं। बच्चे वही भोजन लेना पसंद करते हैं जो उसके मित्र खाते हैं।
4. **सामाजिक व सांस्कृतिक प्रभाव**–हर परिवार में इस आयु वर्ग के बच्चों को भी वही भोजन दिया जाता है जो परिवार के बड़े सदस्य को दिया जाता है। रिवार के साथ भोजन करने से बच्चों में अपने तथा दूसरे क्षेत्रों के भोजन के प्रति रुचि जागृत होने लगती है। उदाहरण के लिए भारत के उत्तरी प्रदेशों में रहने वाले बच्चों को दक्षिण भारतीय व्यंजन जैसे कि इडली- डोसा, बड़ा इत्यादि विशेष रूप से पसंद होता है।
5. **अनियमित भूख**– कई बार बच्चे करता है कई बार बच्चा एक समय का भोजन अच्छी तरह खा लेता है। जबकि दूसरी समय के भोजन को मना कर देता है तो यह चिंता का विषय नहीं होता क्योंकि यह देखकर अस्थायी मनोदशा होती है इस समय हमें उसे दंड या कठोर नियम द्वारा अनुशासित करने का प्रयास नहीं करना चाहिए।

प्रश्न 29. 'माँ का दूध एक शिशु के लिए सर्वश्रेष्ठ आहार है' इस कथन की पुष्टि करिए।

उत्तर 'माँ का दूध एक शिशु के लिए सर्वश्रेष्ठ आहार है' इस कथन की पुष्टि निम्न बिंदुओं द्वारा की जा सकती है -

1. शिशुओं को सभी आवश्यक पोषक तत्व प्रदान करता है।
2. यह शिशुओं के लिए सबसे सरल व सुविधाजनक आहार है।
3. माँ के दूध में प्रतिरक्षी तत्व मौजूद होने के कारण शिशुओं को प्राकृतिक प्रतिरक्षा (Natural Immunity) प्रदान कराता है।
4. यह सभी प्रकार की एलर्जी (Allergy) / मिलावट / संक्रमण से मुक्त होता है।
5. यह माँ को स्तन व अंडाशय के कैंसर से सुरक्षित रखता है तथा हड्डियों को कमजोर होने से बचाता है।
6. यह माँ तथा शिशुओं के मध्य भावनात्मक संबंधों को मजबूती देता है।
7. माँ का दूध शिशुओं के लिए लैक्टोएल्ब्यूमिन प्रोटीन की उपस्थिति के कारण अधिक पाचनशील हो जाता है।

प्रश्न 30. विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की पौष्टिक आवश्यकताओं की पूर्ती करते समय किन-किन बातों का ध्यान रखना चाहिए।

उत्तर . असमर्थ बच्चों को विशेष आहार की आवश्यकता के निम्न कारण हैं :-

- i. किसी विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए पतले तरल पदार्थ को गाढ़ा किया जा सकता है, तथा सूखे अथवा डेलेदार भोजन को टुकड़ों में काटा अथवा मुलायम बनाया जा सकता है, ताकि इसे बच्चा आसानी से निगल सके।
- ii. यदि आवश्यकता पड़े तो ट्यूब फीडिंग का इस्तेमाल भी किया जा सकता है।
- iii. कुछ अशक्त बच्चों में मोटे होने की प्रवृत्ति होती है, जिससे भोजन करना कठिन हो जाता है।

- iv. स्वलीनता रोग (ऑटिज्म) वाले बच्चों में स्वाद व गंध की इंद्रियां परिवर्तित होने के कारण उनके भोजन ग्रहण करने के तरीकों पर बुरा प्रभाव पड़ता है।
- v. स्पास्टिक बच्चे, जो भोजन को ठीक से नहीं पकड़ सकते, उनको जटिल संरचनाओं वाले खाद्य पदार्थ अप्रिय लग सकता है, इस वजह से उनके भोजन में बदलाव की आवश्यकता होती है।

प्रश्न 31. विद्यालय पूर्व बच्चों के लिए कम लागत वाले अल्पाहार (स्नैक्स) के पाँच उदाहरण दीजिए।

उत्तर विद्यालय पूर्व बच्चों के लिए कम लागत वाले अल्पाहार (स्नैक्स) के कुछ उदाहरण:-

- 1) खमीरीकरण विधि द्वारा इडली, ढोकला, रोटी आदि को तैयार करके पोषकमान बढ़ाया जा सकता है। जो बिना धन खर्च करके आहार परिवर्तन द्वारा पोषक तत्व प्रदान करने में सहायक है।
- 2) विभिन्न दालों और अनाज को आपस में मिला-जुला कर पकाने से भी पोषक तत्वों में वृद्धि की जा सकती है।
- 3) सोयाबीन और सूरजमुखी के बीजों को बराबर मात्रा में पीस लेते हैं।
- 4) मूँगफली, गुड़, चावल का आटा, मटर व चने की दाल आदि से स्नैक्स व अन्य भोज्य पदार्थ तैयार किए जा सकते हैं।
- 5) मक्की व बाजरे का आटा व मौसमी व स्थानीय फल व सब्जियाँ, द्वारा सस्ते खाद्य पदार्थों को प्रयोग पर बच्चों को उचित पोषक तत्व प्रदान किए जा सकते हैं।

प्रश्न 32. मिड-डे-मील योजना को प्रारंभ करने के किन्हीं पाँच उद्देश्यों को समझाइए।

उत्तर मिड -डे -मील योजना के निम्न उद्देश्य हैं-

- 1) प्राथमिक स्कूलों में छात्रों की प्रवेश संख्या में वृद्धि करना ।
- 2) प्राथमिक स्तर पर अपव्यय को रोककर बालकों/बालिकाओं को प्राथमिक स्कूलों में रोके रखना ।
- 3) छात्रों की नियमित उपस्थिति में वृद्धि करना ।
- 4) छात्रों को पौष्टिक भोजन के द्वारा स्वास्थ्य लाभ देना।
- 5) बिना किसी भेदभाव के एक साथ भोजन करने से भाईचारे का भाव उत्पन्न करना, जातिभेद खत्म करना

अध्याय-14

हमारे परिधान

वस्त्रों के कार्य और उनका चयन: -

- 1) शालीनता (मर्यादा)
- 2) सुरक्षा
- 3) सामाजिक स्तर और प्रतिष्ठा
- 4) श्रृंगार
- 5) आत्म-अभिव्यक्ति

भारत में वस्त्रों (वेशभूषा) के चयन को प्रभावित करने वाले कारक

- 1) आयु
- 2) जलवायु और मौसम
- 3) अवसर
- 4) फैशन
- 5) आय

बच्चों की वस्त्र संबंधी मूल आवश्यकताओं को समझना

बच्चों के कपड़े उनकी विभिन्न गतिविधियों के अनुकूल होने चाहिए, ये उनके खेल में बाधक नहीं होने चाहिए, अर्थात् बच्चों को ऐसे कपड़े पहनाए जाने चाहिए जिनमें वे खेलते समय सुविधाजनक महसूस करें क्योंकि उनके शारीरिक विकास के लिए यह अनिवार्य है।

बच्चों की शैशवावस्था से किशोरावस्था तक वस्त्र संबंधी आवश्यकताएँ: -

- 1) आराम और सुविधा
- 2) सुरक्षा
- 3) स्व -सहायता
- 4) दिखावट
- 5) वृद्धि के लिये गुंजाईश
- 6) सरल देखभाल
- 7) वस्त्र के प्रकार

बाल्यावस्था की विभिन्न अवस्थाओं में परिधान संबंधी आवश्यकताएँ :-

शैशवकाल (जन्म से छः माह)

प्रारंभिक महीनों के दौरान अति महत्वपूर्ण कारक हैं -

ऊष्णता (गरमाहट), आराम, और स्वच्छता।

ऐसे कपड़े सिले जाएँ या चुने जाएँ -



- सामने की ओर (Front side) से नीचे तक खुले हों या गला बड़ा हो।
- खिंचने वाले धागों से बचें चूँकि ये उलझ सकते हैं।
- हुक, बटन आदि किसी भी प्रकार से शिशु को चोट न पहुँचाएँ।
- कमीजें और डाइपर्स (लंगोट) ज्यादा होने चाहिए क्योंकि इन्हें बार-बार बदलना पड़ता है।
- शिशु के वस्त्र बहुत मुलायम, हल्के एवं पहनाने और उतारने में सरल हो।
- शिशु के ऊनी कपड़ों में ऊनी और सूती का मिश्रण जिसे **फलालेन** कहते हैं अच्छा होता है।
- शिशु इस उम्र में बहुत तेजी से बढ़ते हैं, अतः बिलकुल पूरे माप के बहुत अधिक कपड़े ना खरीदें।

डाइपर्स (लंगोट)- शिशुओं के लिये प्राथमिक और अति अनिवार्य हैं।

- डाइपर्स मुलायम, अवशोषी, आसानी से धोए जा सकने वाले और जल्दी सूखने वाले होने चाहिए।
- घर पर सूती डाइपर्स बनाने के लिए पुराने सूती कपड़ों को अच्छी तरह रोगाणुरहित और विसंक्रमित करना जरूरी है।
- बहुत से परिवार घर पर बने डाइपर्स की जगह बाजार में उपलब्ध **गॉज** से बने और **बर्ड्स-आई डाइपर्स** (Birds-Eye-Diapers) का उपयोग करते हैं।

- पहले से तैयार (pre-shaped) डाइपर्स भी बाजार में उपलब्ध होते हैं।
- डाइपर शिशु के लिये उपयुक्त साइज का होना चाहिए।



बड्स-आई डाइपर्स

- पहले से तैयार (pre-shaped) डाइपर्स



बनियान - शिशु अधिकांशतः बनियान पहनते हैं।

- मौसम और भौगोलिक स्थिति के आधार पर सूती / ऊनी बनियान का चयन किया जाना चाहिए।

- ग्रामीण क्षेत्रों में शिशु ऐसे कपड़े पहनते हैं जो सादे होते हैं और प्रयुक्त सामग्रियों से घर पर ही बनाए जाते हैं।



शिशुओं के लिये बनियान

1) घुटनों के बल चलने वाली आयु (छः माह से एक वर्ष)

- इस आयु तक बच्चे आत्मनिर्भर होने लगते हैं, उसे सुरक्षित और आरामदायक कपड़ों की आवश्यकता होती है।
- इस आयु वर्ग में बच्चों के लिए ऐसे परिधान होने चाहिए जो ढीले और बाधा मुक्त हों।
- ढीले फिट होने वाले कपड़े, बुने हुए और तिरछी काट वाले परिधान बहुत उपयुक्त होते हैं, क्योंकि वे खिंचते हैं और उनमें बढ़ने की गुंजाईश होती है।
- बहुत अधिक भारी पोशाक बच्चों की शारीरिक गति में बाधक हो सकती है, इसलिए हल्के परिधान ज्यादा उचित रहते हैं।
- बच्चों को बहुत अधिक कपड़े न पहनाएँ।
- परिधान ऐसे कपड़ों से बनाया जाना चाहिए जो मुलायम हो, चिकना हो और आसानी से गंदा नहीं हो।

- बच्चों के कपड़ों की देख रेख, यानि उनको इस्त्री (प्रेस) करना और धोना आसान होना चाहिए।
- परिधान में खुला भाग सुविधाजनक होना चाहिए, जिससे उन्हें उतारना और पहनाना आसान हो जाएगा।
- इस आयु के लिए सर्वाधिक उपयुक्त रोम्पर्स और सनसूट्स परिधान हैं, जो बुने हुए होते हैं या बुनाई वाले कपड़े से बनाए जाते हैं।
- जब शौचालय आदि से संबंधित प्रशिक्षण शुरू होता है तब अधिकांशतः बच्चों को प्रशिक्षण पैंट्स पहनाई जाती हैं।



घुटनों के बल चलने वाला शिशु

2) टॉडलर अवस्था (1-2 वर्ष की आयु)

- इस आयु वर्ग के बच्चे बहुत सक्रिय होते हैं।
- वे अधिकांश कार्य अपने आप करना चाहते हैं।

- बच्चे इस अवस्था में चलना शुरू कर देते हैं (चलने की प्रारम्भिक अवस्था), इसलिए जूते, मोजे या चप्पल पहनावे का अनिवार्य अंग बन जाते हैं।

जूतों का चयन

- 1) लचीले तली वाले जूते हों ।
 - 2) खुरदरे सोल की मोटाई एक बटा आठ ($1/8$) इंच हो।
 - 3) जूते बिना एडी के हों या एडी की ऊँचाई (मिमस) कम हो।
 - 4) जूते का पंजे वाला भाग भरा और फूला हो।
 - 5) सही फिटिंग वाले जूते बच्चे के संतुलन बनाने, चढ़ने और दौड़ने के दौरान शारीरिक कौशलों का सही निर्माण करने में सहायता करते हैं।
- टॉडलर के लिए **झबला** सबसे उपयुक्त परिधान है।



झबला



टॉडलर के लिये जूते

3) विद्यालय - पूर्व आयु (2-6 वर्ष)

- कपड़े स्वच्छ, आरामदायक और सुविधाजनक होने चाहिए।
- परिधान मजबूत होना चाहिए क्योंकि बच्चे बहुत अधिक खेलते हैं इसलिए उपयुक्त चयन बहुत आवश्यक है।
- वस्त्र हल्के कपड़े से निर्मित होने चाहिए जिन्हें हले सिकुड़ाया गया हो और उनकी देखभाल करना आसान हो।
- पूर्व विद्यालयी बच्चों के लिए सूती कपड़ा अति उपयुक्त है क्योंकि यह स्वास्थ्य की दृष्टि से अच्छा होता है, जल अवशोषी होता है और इसे धोना सरल है।
- विद्यालय पूर्व बच्चे अपने पहनावे में रुचि दिखाना शुरू कर देते हैं इसलिए इस आयु के बच्चों के कपड़े खरीदते समय उन्हें अपनी पसन्द व्यक्त करने का अवसर दिया जाना चाहिए।

पूर्व विद्यालयी आयु के बच्चों के परिधानों में जो अपेक्षित विशेषताएँ हैं:

- पूरा एक ही परिधान हो ।
- अगले हिस्से का खुला भाग काफी बड़ा या लंबा हो।
- उसमें बड़े बटन हों ।
- बड़ा और आरामदायक गला हो ।
- उसमे कॉलर ना हो ।
- बगल यानि कि कंधे बड़े हों ।
- डिजाइन और रंग आकर्षक हो ।

- आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देते हों ।



4) प्रारंभिक स्कूली वर्ष (5-11 वर्ष)

- ये मध्य बाल्यावस्था की अवस्था है।
- इसमें शारीरिक सक्रियता बहुत ज्यादा होती है और लड़के एवं लड़कियाँ दोनों खेल कूद में रुचि रखते हैं।
- मित्रमंडली से स्वीकार्यता प्राप्त करने के लिए विशिष्ट कपड़ों के प्रति पसंद और नापसंद विकसित हो जाती है।
- आरामदायक परिधान अनिवार्य है।
- स्कूल जाने वाले बच्चों के परिधान का चयन करते समय फिटिंग एक महत्वपूर्ण पहलू है। खराब फिटिंग वाले कपड़े बच्चों के लिए आरामदायक नहीं होते और बच्चे पसंद नहीं करते।

- बच्चों को ऐसे कपड़ों की आवश्यकता होती है जो आसानी से पसीना सोख सकें, अत्यंत उपयुक्त कपड़े हैं सूती, वॉयल आदि।



बच्चों के लिये आरामदायक परिधान

5) किशोर (11-19 वर्ष)

- किशोरावस्था के दौरान वृद्धि तेजी से होती है और शरीर के भिन्न अंग अलग-अलग अनुपातों में विकसित होते हैं।
- किशोरों के लिए कपड़ों में अत्यंत महत्वपूर्ण **फिटिंग और फैशन** होता है।
- किशोर ना केवल फैशनेबल कपड़े पहनते हैं, वे नए फैशन का सृजन भी करते हैं।
- वे फैशन और सनक (Fads) का अंधाधुंध अनुसरण करते हैं।
- वे अपने पहनावे में बड़ी राशि खर्च करना चाहते हैं।

- खेल कूद या कसरत के लिये तैयार होते समय ऐसे कपड़े और जूते पहनने चाहिए जो आरामदायक हों और खिंचाव, छाले, मोच या पैर और टखने में सूजन जैसी समस्याओं से बचा सके।
- किशोरों के वस्त्र धोने में आसान होने चाहिए ताकि स्वच्छता द्वारा उन्हें त्वचा संबंधी परेशानियों जैसे कि फोड़े -फुंसी इत्यादि से बचाया जा सके।
- किशोरों के परिधानों का डिजाइन ऐसा होना चाहिए जो उनकी गति में बाधक ना बने।
- किशोरों के वस्त्र किसी भी प्रकार से असभ्य दिखने वाले नहीं होने चाहिए।
- वस्त्र मुलायम, लचीले तथा विभिन्न अलंकरणों से सुसज्जित होने चाहिए।
- वस्त्र किशोरों के शारीरिक आकार, लंबाई तथा रंग के अनुरूप होने चाहिए।



6) विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए कपड़े

- विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए परिधान का चयन उनकी अक्षमता के प्रकार और उससे सम्बंधित कठिनाइयों के अनुसार किया जाता है।
- आराम प्राथमिक मापदंड है।

- केलिपर्स और ब्रेसेज के लिए परिधान में विशिष्ट क्षेत्र में दोहरी सिलाई होनी चाहिए।
- कमर की बेल्ट इलास्टिक (elastic) वाली होनी चाहिए और वस्त्रों को खोलने और बाँधने के लिए वैलक्रोज और जिप्पर का प्रयोग किया जाना चाहिए।
- कपड़ों में सौंदर्यबोध का होना बहुत जरूरी है, अक्षमता ग्रस्त बच्चों के कपड़े भी सामान्य बच्चों के कपड़ों की तरह ही दिखने चाहिए अर्थात जो अच्छी तरह सिले हुए हो परंतु पहनने में अपेक्षाकृत आसान हो।
- ऐसे बच्चों के कपड़ों का रंग और प्रिन्ट लुभावना होना चाहिए ताकि उन्हें पहनने वाला बच्चा अच्छा अनुभव करे।
- ऐसे बच्चों के लिए सबसे उपयुक्त परिधान वह है जो पहनने वाले और देखभाल करने वाले दोनों की व्यक्तिगत आवश्यकताओं के अनुरूप बनाया गया हो।

प्रश्न / उत्तर

बहुविकल्पीय प्रश्न

(1 अंक)

प्रश्न 1. शब्द से अभिप्राय एक ऐसी शैली से है जिसका जनसमूह पर प्रभाव समकालीन होता है।

- क) परिधान
- ख) फैशन
- ग) आकृति
- घ) रूप

उत्तर. ख) फैशन

प्रश्न 2. बच्चों के कपड़े होने चाहिए।

- क) कसे हुए
- ख) दिखावटी
- ग) खुरदरे
- घ) आरामदायक

उत्तर. घ) आरामदायक

प्रश्न 3. शिशुओं के लिए प्राथमिक और अति अनिवार्य होते हैं।

- क) पैंट
- ख) डाइपर्स
- ग) टोपी
- घ) मोजे

उत्तर. ख) डाइपर्स

प्रश्न 4. रोम्पर्स और सनसूट्स किस आयु में सर्वाधिक उपयुक्त होते हैं?

- क) 2 वर्ष -6 वर्ष
- ख) 6 माह -1 वर्ष
- ग) 6 वर्ष -11 वर्ष
- घ) 11 वर्ष -19 वर्ष

उत्तर. ख) 6 माह -1 वर्ष

प्रश्न 5. टोडलर अवस्था की आयु होती है।

क) 11 -19 वर्ष

ख) 6 -11 वर्ष

ग) 2 - 6 वर्ष

घ) 1 - 2 वर्ष

उत्तर. घ) 1 - 2 वर्ष

प्रश्न 6. के लिए कपड़ों में फिटिंग और फैशन अत्यंत महत्वपूर्ण होता है।

क) किशोरों

ख) व्यस्कों

ग) बच्चों

घ) शिशुओं

उत्तर. क) किशोरों

प्रश्न 7. विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए परिधान में विशिष्ट क्षेत्र में होनी चाहिए।

क) एक सिलाई

ख) चोर सिलाई

ग) दोहरी सिलाई

घ) कच्ची सिलाई

उत्तर. ग) दोहरी सिलाई

प्रश्न 8. वस्त्रों में शालीनता (मर्यादा) संबंधी धारणाएँ उस द्वारा बनाई जाती है जिसमें हम रहते हैं।

- क) शहर
- ख) देश
- ग) मकान
- घ) समाज

उत्तर. घ) समाज

प्रश्न 9. शिशुओं के कपड़े अधिक संख्या में होने चाहिए क्योंकि -

- क) वे नए - नए कपड़ों में सुंदर लगते हैं।
- ख) जल्दी मैले होने के कारण उन्हें बार बार बदलना पड़ता है।
- ग) माता पिता बच्चों के कपड़ों पर अधिक खर्च करते हैं।
- घ) माता पिता को उन्हें सजाना-सँवारना अच्छा लगता है।

उत्तर. ख) जल्दी मैले होने के कारण उन्हें बार बार बदलना पड़ता है।

प्रश्न 10. ऊनी तथा सूती वस्त्रों के मिश्रण को कहते।

- क) डेनिम
- ख) फलालेन
- ग) जूट
- घ) नाइलॉन

उत्तर. ख) फलालेन

लघु उत्तरीय प्रश्न

(1अंक)

प्रश्न 11. हम वस्त्र मौसम के अनुरूप ही क्यों लेते हैं?

उत्तर. वस्त्र का मुख्य कार्य शरीर की गर्मी तथा सर्दी से रक्षा करना तथा प्रतिकूल परिस्थितियों में भी शरीर के सामान्य ताप को बनाए रखना होता है। इसलिए वस्त्र हमेशा मौसम के अनुसार ही लेने चाहिए।

प्रश्न 12. शिशुओं के लिए किस प्रकार के वस्त्र उपयुक्त होते हैं?

उत्तर. शिशुओं के लिए सूती वस्त्र सबसे उपयुक्त होते हैं।

प्रश्न 13. दो वर्ष की आयु के बच्चों के लिए कैसी विशेषताओं वाले परिधान का चयन करना चाहिए ?

उत्तर. स्व - सहायता वाले परिधान क्योंकि इस वर्ग के बच्चे अपने आप कपड़े पहनना पसंद करते हैं।

प्रश्न 14. वस्त्रों के कोई दो कार्य बताइए ?

उत्तर. शालीनता (मर्यादा), सुरक्षा, सामाजिक स्तर और प्रतिष्ठा, श्रृंगार (कोई दो)

प्रश्न 15. भारत में वस्त्रों के चयन को प्रभावित करने वाले कोई दो कारक बताइए ?

उत्तर. आयु, जलवायु और मौसम, अवसर, फैशन, आय(कोई दो)

प्रश्न 16. विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए सबसे उपयुक्त परिधान कौन सा होता है?

उत्तर. विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए सबसे उपयुक्त परिधान होता है, जो पहनने वाले और देखभाल करने वाले दोनों की व्यक्तिगत आवश्यकताओं के अनुरूप बनाए गए हों।

प्रश्न 17. कौन से आय वर्ग के परिवारों में बड़े बच्चों के कपड़ों को पुनः छोटे बच्चों के लिए इस्तेमाल में लाया जाता है ?

उत्तर. मध्यम या निम्न आय वाले परिवार

प्रश्न 18. स्कूली बच्चों के लिए स्कूल की वर्दी (यूनिफॉर्म) क्यों निर्धारित की जाती है ?

उत्तर. छात्रों के बीच सामाजिक-आर्थिक अंतरों को कम करने हेतु।

प्रश्न 19. कपड़े हमें शारीरिक हानि से बचा सकते हैं। एक उदाहरण दीजिए ?

उत्तर. कपड़े हमें शारीरिक हानि से बचा सकते हैं, इसका एक उदाहरण है : अग्निशमन कर्मी आग, धुएँ तथा पानी से सुरक्षा के लिए विशेष प्रकार की पोशाक पहनते हैं।

प्रश्न 20. बच्चों के कपड़े ढीले क्यों होने चाहिए ?

उत्तर. आरामदायक होने और शारीरिक गतिविधियों के लिए कपड़ों का प्रयाप्त ढीला होना अनिवार्य है।

लघु उत्तरीय प्रश्न

(2 अंक)

प्रश्न 21. बच्चों की वस्त्र संबंधी कोई चार मूल आवश्यकताएँ बताइए ?

उत्तर. आराम और सुविधा, सुरक्षा, स्व -सहायता, दिखावट, वृद्धि के लिये गुंजाईश, सरल देखभाल, वस्त्र (कोई चार)

प्रश्न 22. दो वर्ष की आयु के बच्चों के लिए स्व-सहायता वाले परिधान क्यों महत्वपूर्ण होते हैं?

उत्तर. दो वर्ष की आयु के बच्चों के लिए स्व-सहायता विशेषताओं वाले परिधान का चयन करना महत्वपूर्ण हो जाता है, क्योंकि लगभग दो वर्ष की आयु के बच्चे अपने आप कपड़े पहनना पसन्द करते हैं।

प्रश्न 23. टॉडलर के लिए सही फिटिंग का जूता कैसा होता है ?

उत्तर. सही फिटिंग वाला जूता वही है जो बच्चे के पैर में आसानी से फिट हो। सही फिट के जूते संतुलन बनाने, चढ़ने और दौड़ने के दौरान शारीरिक कौशलों का सही निर्माण करने में सहायक होते हैं।

प्रश्न 24. फैड्स (Fads) क्या होते हैं ?

उत्तर. कुछ फैशन ऐसे होते हैं जो परिधान की विशेषताओं को बहुत अधिक उजागर करते हैं या केवल समाज के किसी विशेष वर्ग या क्षेत्र को प्रभावित करते हैं। ऐसे फैशन आमतौर पर ज्यादा समय तक प्रचलित नहीं रह पाते। फैशन के इस प्रकार के रूप को फैड्स (Fads) कहते हैं। उदाहरण के लिए हार्ट पैन्ट, बैगी पैन्ट और बेमेल बटन आदि।

प्रश्न 25. माताएँ बच्चों के लिए कैसे कपड़े ज्यादा पसन्द करती हैं ?

उत्तर. माताएँ बच्चों के लिए ऐसे कपड़े ज्यादा पसन्द करती हैं :

- जिनकी देख - रेख की अधिक आवश्यकता नहीं पड़ती।
- जिन्हें आसानी से धोया जा सकता है।

- इस्त्री करने की जरूरत नहीं होती या बहुत कम होती है।
- प्रश्न 26. शिशुओं के कपड़े शुद्ध ऊनी क्यों नहीं होने चाहिए ?
- उत्तर. ऊनी कपड़े शिशुओं की त्वचा को नुकसान पहुँचा सकते हैं इसलिये शिशुओं के ऊनी कपड़ों में सूत तथा ऊन का मिश्रण होना चाहिए। ऐसे वस्त्रों को फलालेन कहते हैं।
- प्रश्न 27. विद्यालय पूर्व बच्चों के लिए सूती वस्त्र सबसे उपयुक्त क्यों होते हैं?
- उत्तर. विद्यालय पूर्व आयु वर्ग के बच्चों के लिए सूती वस्त्र सबसे उपयुक्त होते हैं क्योंकि ये स्वास्थ्य की दृष्टि से अच्छा होने के साथ साथ जल अवशोषी तथा धोने में भी आसान होते हैं।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(3अंक)

- प्रश्न 28. टॉडलर अवस्था (1-2 वर्ष की आयु) में जूतों का क्या महत्व है ?
- उत्तर. टॉडलर अवस्था (1-2 वर्ष की आयु) में जूतों का महत्व :
जब बच्चा चलना शुरू करता है तो आमतौर पर लचीले, छोटी एड़ी वाले ऐसे जूते जिसके खुरदरे सोल की मोटाई 1/8 इंच हो, पहनाए जाते हैं। ये बिना एड़ी के या छोटी एड़ी के हो सकते हैं और पंजे वाला भाग भरा और फूला हुआ होता है। बच्चे के लिए जूते की फिटिंग पर विशेष ध्यान देना चाहिए।
- प्रश्न 29. विद्यालय पूर्व आयु वर्ग के बच्चों के लिए वस्त्र कैसे होने चाहिए?

उत्तर. विद्यालय पूर्व आयु के बच्चों के लिए कपड़े :-

- 1) पहनने में आरामदायक,
- 2) रख- रखाव में आसान हो,
- 3) प्रयोग में टिकाऊ हो,
- 4) जो शारीरिक वृद्धि के कारण बदलती आवश्यकताओं के लिए उपयुक्त हो,
- 5) डिजाइन और रंग आकर्षक हो और
- 6) आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देते हों।

प्रश्न 30. वस्त्रों को खरीदते समय किन बिन्दुओं की जाँच की जानी चाहिए । कोई भी तीन बिन्दुओं को विस्तार से समझाइए ?

उत्तर. आराम और सुविधा, सुरक्षा, स्व -सहायता, दिखावट, वृद्धि के लिये गुंजाईश, सरल देखभाल, वस्त्र (Fabric)। (इन बिन्दुओं में से किन्ही तीन को विस्तार से समझाइए)

प्रश्न 31. घुटनों के बल चलने वाले बच्चों के वस्त्र कैसे होने चाहिए?

- उत्तर.
- 1) इस आयु वर्ग में बच्चों के लिए ऐसा परिधान होना चाहिए जिसमें वे आसानी से घूम - फिर सकें, ढीले और बाधा -मुक्त परिधान हों। ढीली फिट वाले परिधान आसानी से खिंच सकते हैं और उसमें बढ़ने की गुंजाईश रहती है।
 - 2) कस कर बुने गए कपड़ों की अपेक्षा हलके परिधान ज्यादा उचित रहते हैं।

- 3) बच्चों को आवश्यकता से अधिक कपड़े नहीं पहनाए जाने चाहिए।

प्रश्न 32. किशोरों के वस्त्र कैसे होने चाहिए ?

उत्तर.1) प्रारम्भिक किशोरावस्था के दौरान किशोरों के लिए एक समय पर कम परिधान खरीदने चाहिए, अन्यथा वृद्धि के कारण कपड़े जल्दी छोटे हो जाएँगे।

- 2) किशोरावस्था के दौरान किशोरों के लिए कपड़ों की गुणवत्ता और बनावट से कहीं अधिक महत्वपूर्ण कपड़ों की फिटिंग और उनका प्रचलित फैशन के अनुरूप होना जरूरी होता है।

- 3) वस्त्र किशोरों के व्यक्तित्व को निखारने के साथ-साथ उनके स्व-मान को बढ़ाने में भी सहायक हो।

प्रश्न 33. किशोरों के लिए वस्त्रों का चयन कठिन कार्य क्यों माना जाता है ?

उत्तर. किशोरों के लिए वस्त्रों का चयन कठिन कार्य है क्योंकि इस आयु में किशोर परंपरागत कपड़ों की जगह कुछ नया, अलग तथा अनोखा पहनना चाहते हैं। वे चाहते हैं कि वे सबसे अलग दिखें और उनकी अलग पहचान हो। वे वर्तमान प्रचलित फैशन के अनुरूप ही वस्त्र धारण करना चाहते हैं तथा वस्त्रों द्वारा ही अपने साथियों से प्रशंसा एवं स्वीकृति भी प्राप्त करना चाहते हैं इस लिए उनके वस्त्र ऐसे हो जो उन पर अच्छे लगें, सुंदर लगें तथा आत्म सम्मान को बढ़ाए।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(4 अंक)

प्रश्न 33. बच्चों के वस्त्रों में वृद्धि के लिए गुंजाईश कैसे रख सकते हैं ?

उत्तर. बच्चों की शारीरिक वृद्धि और विकास को ध्यान में रखते हुए कपड़ों में वृद्धि के लिए गुंजाईश होनी चाहिए। विशेषकर लंबाई बढ़ाने के लिए। परंतु इसका मतलब ये नहीं की बच्चों के माप की अपेक्षा बहुत बड़े कपड़े खरीद लिए जाएँ, क्योंकि बहुत ढीले कपड़े न तो आरामदायक होते हैं और न ही सुरक्षित होते हैं।

- ऐसे वस्त्रों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए जो तंग (ज्पहीज पिज) न हो तथा जिनमें लंबाई बढ़ाने का प्रावधान हो।
- ऐसे कपड़े चुने जो सिकुड़ते न हो।
- पैंट के निचले किनारे पर अतिरिक्त कपड़ा लगा होना चाहिए ताकि बच्चे की लंबाई बढ़ने पर पैंट को लंबा किया जा सके।
- कंधे पर प्लेटें और चुन्नों होने से शारीरिक चौड़ाई बढ़ने पर कपड़ों को ढीला करने की गुंजाईश रहती है।

प्रश्न 35. बच्चों के परिधान की किन्हीं चार आवश्यकताओं की चर्चा कीजिए।

उत्तर. (क) **आराम और सुविधा:** एक्रेलिक, सूती एवं नायलॉन मिश्रित वस्त्र विभिन्न शारीरिक गतिविधियों के दौरान अपने लचीलेपन के कारण सुविधाजनक रहते हैं।

(ख) **सुरक्षा:** बहुत ढीले लटके हुए कपड़ों से उलझ कर गिरने का भय रहता है। अतः वे भली प्रकार फिट होने चाहिए।

(ग) **स्व - सहायता:** परिधान ऐसा होना चाहिए जिसे बच्चे स्वयं आसानी से पहन व उतार सकें।

(घ) **वृद्धि के लिए गुंजाईश:** बच्चों की शारीरिक वृद्धि को देखते हुए वस्त्र को लंबा करने की गुंजाईश होनी चाहिए जैसे कि पैंट या फ्रॉक के निचले किनारे पर अतिरिक्त कपड़ा और सिलाई मुड़ी हुई होनी चाहिए। इसके अतिरिक्त वस्त्र ऐसे हो जो सिकुड़े नहीं।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(5 अंक)

प्रश्न 36. विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के कपड़ों की क्या विशेषताएँ होनी चाहिए ?

उत्तर. बच्चों के लिए परिधान का चयन अक्षमता के प्रकार और उस से सम्बंधित कठिनाइयों के अनुसार किया जाना चाहिए।

- आराम प्राथमिक मापदंड हैं।
- गर्मी के लिए सूती कपड़ा अधिकांश लोगों की पसंद है और मखमली कॉर्डरॉय या सूती - ऊनी मिश्रण सर्दी के लिए।
- परिधान को मजबूत होना चाहिए ताकि वह बच्चे के चिकित्सा संबंधी उपकरण या व्हील चेयर उपयोग करने पर भी फट ना सके।

- केलिपर्स और ब्रेसज के लिए परिधान में विशिष्ट क्षेत्र में दोहरी सिलाई होनी चाहिए।
- कमर की बेल्ट इलास्टिक (elastic) वाली होनी चाहिए और वस्त्रों को खोलने और बाँधने के लिए वैलक्रोज और जिप्पर का प्रयोग किया जाना चाहिए।
- कपड़ों में सौंदर्यबोध का होना बहुत जरूरी है, अक्षमता ग्रस्त बच्चों के कपड़े भी सामान्य बच्चों के कपड़ों की तरह ही दिखने चाहिए अर्थात जो अच्छी तरह सिले हुए हो परंतु पहनने में अपेक्षाकृत आसान हो।
- ऐसे बच्चों के कपड़ों का रंग और प्रिन्ट लुभावना होना चाहिए ताकि उन्हें पहनने वाला बच्चा अच्छा अनुभव करे।
- ऐसे बच्चों के लिए सबसे उपयुक्त परिधान वह है जो पहनने वाले और देखभाल करने वाले दोनों की व्यक्तिगत आवश्यकताओं के अनुरूप बनाया गया हो।

प्रश्न37. वस्त्रों के विभिन्न कार्यों का विस्तार पूर्वक उल्लेख करें।

उत्तर. वस्त्रों के निम्न कार्य हैं :

- शालीनता (मर्यादा)
- सुरक्षा
- सामाजिक स्तर और प्रतिष्ठा
- श्रृंगार

● आत्म-अभिव्यक्ति

(इन पाँचों बिंदुओं का विस्तार में उल्लेख करें)

प्रश्न 38. एक किशोर के लिये वस्त्र कैसे होने चाहिए ?

उत्तर. किशोर (11-19 वर्ष) के लिये वस्त्र निम्न प्रकार के होने चाहिए :

- किशोरावस्था के दौरान वृद्धि तेजी से होती है और शरीर के भिन्न अंग अलग-अलग अनुपातों में विकसित होते हैं।
- किशोरों के लिए कपड़ों में अत्यंत महत्वपूर्ण **फिटिंग और फैशन** होता है।
- किशोर ना केवल फैशनेबल कपड़े पहनते हैं, वे नए फैशन का सृजन भी करते हैं।
- वे फैशन और सनक का अंधाधुंध अनुसरण करते हैं।
- वे अपने पहनावे में बड़ी राशि खर्च करना चाहते हैं।
- खेल कूद या कसरत के लिये तैयार होते समय ऐसे कपड़े और जूते पहनने चाहिए जो आरामदायक हो और खिंचाव, छाले, मोच या पैर और टखने में सूजन जैसी समस्याओं से बचा सके।
- किशोरों के वस्त्र धोने में आसान होने चाहिए ताकि स्वच्छता द्वारा उन्हें त्वचा संबंधी परेशानियों जैसे कि फोड़े-फुंसी इत्यादि से बचाया जा सके।

- किशोरों के परिधानों का डिजाइन ऐसा होना चाहिए जो उनकी गति में बाधक ना बने।
- किशोरों के परिधान ऐसे कपड़े के हो जो आसानी से पसीना सोखने में सक्षम हो।
- किशोरों के वस्त्र किसी भी प्रकार से असभ्य दिखने वाले नहीं होने चाहिए।
- वस्त्र मुलायम, लचीले तथा विभिन्न अलंकरणों से सुसज्जित होने चाहिए।
- वस्त्र किशोरों के शारीरिक आकार, लंबाई तथा रंग के अनुरूप होने चाहिए।

अध्याय-15

स्वास्थ्य एवं स्वास्थ्य कल्याण

भारत में स्वास्थ्य परिदृश्य (Health Scenario in India)-

पहले भारतवर्ष में मृत्यु दर के कारण संक्रामक और संचारी रोग हुआ करते थे। परंतु आजकल भारत के लोगों की स्वास्थ्य स्थिति में गिरावट का मुख्य कारण असंक्रामक रोग जैसे मधुमेह, हृदय-रोग, मोटापा और कैंसर जैसे रोगों को माना जाने लगा है। लोगों के स्वास्थ्य में गिरावट को देखते हुए विश्व स्वास्थ्य संगठन ने खानपान, शारीरिक श्रम और स्वास्थ्य पर एक वैश्विक कार्य नीति तैयार करने की सिफारिश की है। स्वास्थ्य समस्याएँ और इन से जुड़े मुद्दे प्रत्येक देश के विकास को प्रभावित करते हैं।

स्वास्थ्य समस्याओं के कारण देश पर पड़ने वाले बोझ के कारण-

किसी भी देश में स्वास्थ्य समस्याओं के बढ़ने साथ-साथ निम्न कारक देश की आर्थिक व्यवस्था को प्रभावित करते हैं। जैसे-

- 1) स्वास्थ्य समस्याओं से प्रभावित व्यक्तियों को स्वास्थ्य सुविधाएँ प्रदान कराना।
- 2) उस व्यक्ति तथा उसके परिवार और उसके साथ-साथ राष्ट्र को आर्थिक मदद देना।
- 3) स्वास्थ्य समस्याओं का सामना करने के लिए स्वास्थ्य चिकित्सा और उपचार सुविधाएँ भी प्रदान करना।

- 4) स्वास्थ्य समस्याओं से प्रभावित व्यक्तियों की जीवन क्षमता पर पड़ने वाला प्रतिकूल प्रभाव।
- 5) प्रभावित व्यक्तियों की साधारण रूप से कार्य करने की क्षमता का पुनः विकास करने और उसे बनाए रखने के कारण सरकार पर आर्थिक दबाव।

जीवन शैली से संबंधित रोग (Lifestyle related diseases)

अनुपयुक्त भोजन खाने और शारीरिक गतिविधियों के कम होने से बहुत सी बीमारियाँ शरीर में पैदा हो जाती हैं जैसे - मधुमेह, रक्तचाप की अधिकता, हृदय संबंधी रोग, थाइरॉइड, अम्लपित्त, कैंसर, अस्थमा, मोटापा व कमर और गर्दन का दर्द आदि। इन्हें जीवनशैली से जुड़ी बीमारियाँ भी कहा जाता है। क्योंकि यह बीमारियाँ हमारी जीवनशैली की ही देन है। यह अधिकतर किशोर और वयस्क व्यक्तियों में अत्यधिक पोषण एवं जीवन शैली से संबंधित है।

स्वस्थ व्यक्ति (Healthy person)

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार- 'स्वास्थ्य सिर्फ रोग या दुर्बलता का नहीं होना ही है बल्कि एक पूर्ण शारीरिक, मानसिक और सामाजिक खुशहाली की स्थिति है। एक स्वस्थ व्यक्ति प्रतिदिन के क्रियाकलापों को संपन्न करने के लिए किसी भी परिवेश में अनुकूलन करने में सक्षम होता है।'

स्वस्थ व्यक्ति की विशेषताएँ (Characteristics of a healthy person)-

स्वस्थ व्यक्ति की निम्न विशेषताएँ होती हैं -

- 1) वह शारीरिक रूप से स्वस्थ व सक्रिय होते हैं।

- 2) वह प्रसन्नचित्त रहते हैं।
- 3) स्वस्थ व्यक्तियों में संक्रमण के प्रति पर्याप्त प्रतिरोधक क्षमता होती है।
- 4) स्वस्थ व्यक्ति जल्दी नहीं थकते।
- 5) स्वस्थ व्यक्तियों में कार्य समाप्त करने के बाद भी पुनः अतिरिक्त कार्य करने की क्षमता होती है।

स्वास्थ्य के विभिन्न आयाम (Dimensions of Health) हैं-

- 1) शारीरिक स्वास्थ्य
- 2) मानसिक स्वास्थ्य
- 3) आध्यात्मिक स्वास्थ्य
- 4) सामाजिक स्वास्थ्य

स्वास्थ्य के यह सभी आयाम अलग-अलग टुकड़ों की तरह होते हुए भी हमारे जीवन को सही अर्थ प्रदान करते हैं, जब वह एक साथ जुड़ जाते हैं।

स्वास्थ्यकर और अस्वास्थ्यकर आहार:-

- **स्वास्थ्यकर आहार** - ऐसा आहार जो अच्छे स्वास्थ्य और आदर्श भार को बनाए रखने में मदद करता है जैसे फल और सब्जियां, साबुत अनाज व दालें आदि।
- **अस्वास्थ्यकर आहार** - इसमें ऊर्जा से भरपूर खाद्य पदार्थ शामिल हैं। इनमें चीनी और वसा की मात्रा अधिक होती है। कभी-कभी इनमें नमक की मात्रा भी अधिक होती है। इन्हें जब आवश्यकता से अधिक मात्रा

में खाया जाता है तो यह सभी आयु वर्ग के लोगों (विशेषकर किशोरों और वयस्कों) में असंक्रामक रोगों का जोखिम बढ़ाता है। जैसे संसाधित खाद्य पदार्थ- बिस्कुट, अचार आदि।

शरीर द्रव्यमान सूचकांक (Body Mass Index & BMI)-

- 1) एक साधारण संकेतक है जिसका प्रयोग वयस्कों में कम भार, अधिक भार और मोटापे को वर्गीकृत करने के लिए किया जाता है।
- 2) बी.एम.आई. की गणना द्वारा शरीर में भोजन ग्रहण करने के चयापचय की दर का अनुमान लगाया जाता है।
- 3) शरीर में भोजन द्वारा ग्रहण किए गए खाद्य पदार्थों के टूटने / अपचय (catabolism) तथा नए घटकों के निर्माण / उपचय (anabolism) को सम्मिलित रूप से चयापचय कहते हैं।
- 4) जिस दर से शरीर में चयापचय प्रक्रिया संपन्न होती है, उसे चयापचय की दर (metabolic rate) कहते हैं।
- 5) बी.एम.आई मानक का आयु से कोई संबंध नहीं है और यह पुरुष और स्त्री दोनों लिंगों के लिए समान है ।
- 6) बी.एम.आई. अनुवांशिक, जातीय और नस्लीय कारकों के कारण अलग अलग हो सकते हैं।
- 7) बी.एम.आई. बढ़ने के साथ स्वास्थ्य जोखिम अधिक है।

बी.एम.आई.:- व्यक्ति के शारीरिक भार को उसकी शारीरिक ऊँचाई के वर्ग से विभाजित करके ज्ञात किया जाता है। **बी.एम.आई तालिका** हमें यह बताती है कि किसी व्यक्ति का वजन उसकी लम्बाई के लिए (अर्थात कद के लिए वजन) उपयुक्त है या नहीं।

किसी व्यक्ति का बॉडी मास इंडेक्स (बी.एम.आई.) निम्नलिखित सूत्र के द्वारा ज्ञात किया जाता है-

$$\text{बॉडी मास इंडेक्स (बी.एम.आई.)} = \frac{\text{शरीर का भार (किलोग्राम में)}}{\text{ऊँचाई}^2 \text{ X ऊँचाई (मीटर}^2 \text{ में)}}$$

उदाहरण के लिए एक व्यस्क जिसका वजन 70 किलोग्राम है और जिसका कद 1.752 मीटर है उसका बी.एम.आई. 22.8 होगा-

$$\text{बी.एम.आई.} = 70 \text{ (kg.)} / 1.75^2 \text{ (m}^2\text{)} = 22.8 \text{ kg/m}^2$$

ग्लूकोस की सहनशीलता- पर्याप्त इंसुलिन का स्राव करके अत्यधिक ग्लूकोज इंटेक (और परिणाम स्वरूप रक्त ग्लूकोज का उच्च स्तर) के प्रति अभिक्रिया करने की शरीर की क्षमता। इंसुलिन ग्लूकोज को शरीर की कोशिकाओं में प्रवेश करने में सहायता करता है और इस प्रकार से रक्त में ग्लूकोज के स्तर को कम करता है। जिन लोगों को मधुमेह पहले हो चुका है या जो मधुमेह से पीड़ित हैं उनमें ग्लूकोस की पचनशीलता कम होती है।

विभेदक बिंदु- वह अंक जो वजन, रक्त कोलेस्ट्रॉल या रुधिर शर्करा इत्यादि के लिए सामान्य स्तरों के रेंज को बताता है। न्यूनतम मान से कम या अधिकतम मान से अधिक सामान्य नहीं होता। दूसरे शब्दों में कहें तो ऐसे मान असामान्य मानों को सामान्य मानों से अलग करते हैं।

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के द्वारा बी.एम.आई. के आधार पर वर्गीकरण निम्न तालिका में दिया है-

बॉडी मास इंडेक्स (बी.एम.आई.)	वर्गीकरण (Classification)
<18.5	कम भार (Underweight)
18.5-24.9	सामान्य भार (Normal Range)
25.0-29.9	अधिक भार (Pre Obese or Over weight)
30.0-34.9	मोटापा श्रेणी-1 (Obese Class - 1)
35.0-39.9	मोटापा श्रेणी-2 (Obese Class - 2)
≥ 40.0	मोटापा श्रेणी-3 (Obese Class - 3)

स्रोत:- विश्व स्वास्थ्य संगठन WHO 1995, WHO 2000 और WHO 2004

स्वस्थता (Fitness): 'शारीरिक रूप से तंदुरुस्त और निरोगी होने की स्थिति को स्वस्थता अथवा शारीरिक सुयोग्यता कहते हैं।'

अधिकतर लोग स्वस्थ एवं स्वस्थता को एक ही समझते हैं, हम बहुत स्वस्थ हो सकते हैं परंतु हमारा स्वास्थ्य अच्छा नहीं होता है या फिर हमारा स्वास्थ्य अच्छा होता है। परंतु हम स्वस्थ नहीं होते हैं।

व्यस्कावस्था में व्यायाम करने के लाभ (Benefits of Exercises in adulthood) - व्यायाम अपनी आयु व लिंग के अनुसार करने से उसका पूरा- पूरा लाभ उठाया जा सकता है। व्यस्कावस्था भागदौड़ की अवस्था है। व्यस्क दिन भर में इतनी शारीरिक भागदौड़ करते हैं अतः उन्हें लगता है कि उन्हें अलग से व्यायाम करने की आवश्यकता नहीं है। लेकिन यह बिल्कुल सत्य नहीं है क्योंकि व्यायाम या दिन भर में की जाने वाली अन्य शारीरिक गतिविधियों की तुलना आपस में नहीं की जा सकती।

व्यायाम एवं बीमारी (Exercise and Illness):

नियमित व्यायाम करने से कई रोगों के होने की संभावना कम हो जाती है, क्योंकि-

- 1) व्यायाम करने से शरीर के चयापचय एवं हृदय और श्वास संबंधी स्वस्थता (Cardio-respiratory fitness) में सुधार आता है।
- 2) यह कम से कम 15 वर्षों के लिए अशक्तता को दूर करने में सहायक है। यदि आलसी व्यक्ति भी थोड़ा बहुत व्यायाम शुरू करें तो उन्हें महत्वपूर्ण लाभ प्राप्त होते हैं।

- 3) व्यायाम द्वारा हड्डियों में खनिज लवणों के घनत्व को नियंत्रित करके उन्हें मजबूत बनाया जा सकता है, इससे उनके हड्डी टूटने व अशक्तता का भय कम हो जाता है।
- 4) व्यायाम शरीर के संघटन में सुधार करके, उपापचय और हृदय-श्वसनी स्वस्थता को प्रभावित करके गंभीर और दीर्घकालिक बीमारियों के खतरे को कम करता है।
- 5) व्यायाम सहनशीलता, पेशियों का भार, पेशियों की सशक्तता, फुर्ती और चुस्ती तथा लचक में सुधार द्वारा अशक्तता को कम करता है।
- 6) यह सामान्य किंतु कठिनाई से ठीक होने वाली और बुजुर्गों में देखी जाने वाली समस्याओं जैसे- तनाव और अवसाद, अनिद्रा, भूख कम लगना, कब्ज और संज्ञानात्मक हानियों को रोकने और उनका उपचार करने में सहायक होता है।
- 7) शरीर के निचले भाग के व्यायाम वृद्धों में संतुलन बनाए रखते हैं।
- 8) अधिक वजन वाले (मोटे) लोगों को वजन कम करने में सहायता करता है।
- 9) शरीर के वांछित वजन को बनाए रखने में मददगार होता है।
- 10) शरीर में शर्करा के स्तर और रक्तचाप को नियंत्रित करने में सहायक होता है।

11) विशेषकर बड़े -बूढ़ों में ऊपरी और निचले दोनों अंगों में पेशियों की ताकत को बढ़ाने में सहायक है।

व्यायामों का वर्गीकरण (Classification of Exercises):

विभिन्न प्रकार के व्यायामों को तीन मुख्य वर्गों में बांटा जा सकता है-

- 1) सहनशक्ति निर्माण व्यायाम / वातापेक्षी व्यायाम (ऐरोबिक्स)
- 2) शक्ति निर्माण / प्रतिरोध व्यायाम
- 3) संतुलन बढ़ाने के लिए / लचक वाले व्यायाम

व्यायाम, मानसिक स्वास्थ्य और स्वास्थ्य कल्याण (Exercise, Mental Health and Well Being) -

व्यायाम हमारे शरीर के साथ-साथ मानसिक स्वास्थ्य और खुशहाली के लिए भी बहुत आवश्यक है।

- 1) मानसिक तनाव दूर करने के लिए कुछ व्यायाम बहुत लाभकारी होते हैं। प्राकृतिक रूप से शरीर को राहत देने के लिए गहरी साँस लेना, ध्यान लगाना, योग, लयबद्ध तरीके से किए जाने वाला व्यायाम आदि ।
- 2) रणनीतिक खेल (strategic games) कार्ड खेल अथवा बोर्ड खेल की भाँति होते हैं। मानसिक व्यायाम के द्वारा मस्तिष्क को फिट रखने के लिए यह खेल बहुत अच्छे होते हैं। इन खेलों को लॉजिकल पैटर्न पर खेलते हैं।

- 3) पहेलियाँ हल करना मस्तिष्क को सतर्क रखने में सहायक सिद्ध होता है।
- 4) हृदय वाहिनियाँ व्यायाम (cardiovascular exercises) मानसिक स्वस्थता के लिए जरूरी हैं, यह अब एक ऐसा साधन है, जो हमें शारीरिक और मानसिक समस्याओं से बचाता है या उनसे लड़ने में मदद करता है।
- 5) व्यायाम करते समय या उसके बाद एंडोर्फिनस हार्मोन स्रावित होता है जो शरीर के प्राकृतिक दर्द निवारक होते हैं तथा व्यक्ति में आनंद और खुशहाली की अनुभूति देते हैं।

खुशहाली / स्वास्थ्य कल्याण (Wellness)

‘खुशहाली का अर्थ है हमारे जीवन के विभिन्न पहलुओं में संतुलन एवं सामंजस्य बनाना’। खुशहाली सक्रिय एवं निवारक रास्ता है जो हमें अपने शरीर के विभिन्न कार्यों को सर्वोत्तम स्तर तक पहुँचाने में मदद करता है।

स्वास्थ्य कल्याण हमारे लिए किस प्रकार सहायक होता है (how does wellness helps us?)

- 1) **स्वास्थ्य कल्याण एक पसंद है** – एक निर्णय जो इष्टतम स्वास्थ्य की प्राप्ति के लिए लिया जाए।
- 2) **स्वास्थ्य कल्याण जीने का एक तरीका है**—वह जीवन शैली जो एक व्यक्ति को उसके लक्ष्य तक पहुँचने में और अपनी क्षमता पहचानने में मदद करती है।
- 3) **स्वास्थ्य कल्याण एक प्रक्रिया है**—निर्णयों और व्यवहारों का एक क्रम है जो स्वास्थ्य, कुशलता और प्रसन्नता की ओर ले जाता है।

- 4) **स्वास्थ्य कल्याण समग्र दृष्टिकोण है**—यह एक ऐसा दृष्टिकोण है जो शरीर, मस्तिष्क और आत्मा को इस योग्यता के साथ एकीकृत करता है कि हमारे सभी विश्वास, विचार, भाव और कार्य हमें हर प्रकार से प्रभावित करते हैं।
- 5) **स्वास्थ्य कल्याण अपनी स्थितियों एवं परिस्थितियों को सहर्ष स्वीकारना है**— अपनी सभी कमजोरियों, शक्तियों और चुनौतियों के साथ।

‘उच्च’ श्रेणी की सुयोग्यता वाले व्यक्ति के गुण -

स्वस्थता और स्वास्थ्य कल्याण के पैमाने पर ‘उच्च’ श्रेणी में रखे गए व्यक्तियों में निम्नलिखित गुण समान रूप से पाए जाते हैं -

- 1) उच्च आत्म सम्मान
- 2) सकारात्मक दृष्टिकोण
- 3) जिम्मेदार और वचनबद्ध
- 4) हंसमुख स्वभाव
- 5) दूसरों के प्रति चिंता का भाव
- 6) पर्यावरण के प्रति सम्मान
- 7) शारीरिक एवं मानसिक रूप से स्वस्थ
- 8) स्वस्थ जीवन शैली का अनुसरण करते हैं।
- 9) नशीले पदार्थों का सेवन नहीं करते।

- 10) जीवन की चुनौतियों का सामना करने की क्षमता
- 11) कुछ भी नया करने में शर्माते नहीं हैं।
- 12) दूसरों से प्यार एवं उनकी देखभाल करने की क्षमता
- 13) प्रभावी ढंग से बात कहने की क्षमता
- 14) निरंतर सीखने की क्षमता
- 15) दूसरों के प्रति दयालु एवं आभारी
- 16) संतुलित व्यक्तित्व

स्वास्थ्य कल्याण के आयाम

स्वास्थ्य कल्याण के आयाम निम्न हैं:-

- 1) **शारीरिक पहलू (Physical aspect)** - नियमित व्यायाम, संतुलित आहार एवं अच्छी दिनचर्या को अपनी जीवन-शैली बनाना केवल व्यक्ति के अपने हाथ में है। स्वस्थ जीवन शैली का चुनाव व्यक्ति के आज और कल को प्रभावित करता है।
- 2) **सामाजिक पहलू (Social aspect)** - सामाजिक खुशहाली से अभिप्राय केवल अपनी भलाई के बारे में सोचने की अपेक्षा अपने समाज के प्रति उत्तरदायित्व निभाना है। व्यक्ति के अन्य व्यक्तियों के साथ संबंध अर्थपूर्ण, संतोषप्रद, खुशहाल एवं स्थाई होने चाहिए।
- 3) **बौद्धिक पहलू (Intellectual aspect)** - बौद्धिक आयाम के अंतर्गत कई गुण होते हैं जैसे- रचनात्मक, नए विचारों का सम्मान करने वाला, गंभीर सोच, जिज्ञासु आदि।

- 4) **आध्यात्मिक पहलू (Spiritual aspect)** - आध्यात्मिक पहलू से अभिप्राय है कि व्यक्ति अपने जीवन के उद्देश्य के बारे में सजग हो, वह यह ना समझे कि उसके जीवन का कोई मतलब है अथवा नहीं और इससे उसे कोई अंतर नहीं पड़ता है।
- 5) **वित्तीय पहलू (Financial aspect)** - व्यक्ति को अपने उपलब्ध मौद्रिक साधनों का भली प्रकार व्यवस्थापन करना आना चाहिए जिससे वह अपने परिवार की आवश्यकताओं की पूर्ति कर सकें तथा भविष्य के लिए भी योजना बना सके।
- 6) **व्यावसायिक पहलू (Occupational aspect)** - इसका संबंध अपने कार्य से प्राप्त संतोष से और उस बोध से है जिसके द्वारा व्यक्ति स्वयं को समृद्ध महसूस करता है।
- 7) **संवेगात्मक पहलू (Emotional aspect)** - संवेगात्मक पहलू से अभिप्राय है कि व्यक्ति अपने संवेगों के प्रति कितना जागरूक है तथा उन्हें कैसे स्वीकारता है।
- 8) **पर्यावरणीय पहलू (Environmental aspect)**- इसके अंतर्गत व्यक्ति का संबंध अपने और अपने पर्यावरण के बारे में पारस्परिक प्रभाव एवं निर्भरता से है।

दबाव/ तनाव और तनाव से जूझना (Stress and coping with stress)

तनाव वह मानसिक स्थिति है जो कि मन पर शारीरिक, मानसिक तथा सामाजिक प्रभाव द्वारा बनती है। प्रत्येक व्यक्ति को अपने जीवन में कहीं ना कहीं तनाव से गुजरना ही पड़ता है। तनाव मन में चलने वाला ऐसा द्वंद है जो मन एवं

भावनाओं में गहरी दरार पैदा कर देता है। तनाव का शरीर पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है जिससे व्यक्ति की कार्य क्षमता प्रभावित होती है।

तनाव के प्रकार

तनाव की हमारी व्यक्तिगत एवं व्यावसायिक जिंदगी में सकारात्मक एवं नकारात्मक भूमिका होती है। तनाव दो तरह के हो सकते हैं:-

अच्छा तनाव (अनुकूल दबाव) (Eustress) - जो तनाव हमें अच्छा करने के लिए उत्साहित करें तथा जिसके हमारे जीवन में सकारात्मक प्रभाव हों, उसे हम अच्छा तनाव कहते हैं जैसे- अच्छे तनाव के कारण जब व्यक्ति मन लगाकर काम करता है और उसे अपने काम में तरक्की मिलती है तब वह अच्छा तनाव कहलाता है।

बुरा तनाव (प्रतिकूल दबाव) (Distress) - जो तनाव हमारे कामकाज, व्यवहार, प्रदर्शन, शारीरिक एवं मानसिक स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव डाले उसे बुरा तनाव कहते हैं। बुरे तनाव के हमारे स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव होते हैं।

तनाव प्रबंधन (Stress Management) - आजकल की भागदौड़ की जिंदगी में तनाव होना स्वभाविक है, और तनाव के बहुत से कारण हैं। लेकिन तनाव को दूर करने के लिए हमें कुछ तरीके अपनाने चाहिए, जिससे मानसिक शांति के साथ-साथ हमें तनाव से भी मुक्ति मिलती है। जैसे-

1. सकारात्मक सोच
2. व्यायाम
3. योग
4. ध्यान लगाना

5. रचनात्मक कार्य
6. प्रसन्नता
7. दिनचर्या में बदलाव
8. संगीत
9. पढ़ने की आदत
10. ना कहना सीखें
11. आराम करना
12. मित्रों / परिवारजनों से बात करना
13. अभिरुचियों का विकास करना
14. परानुभूति (empathy) का विकास करना
15. गलतियों से सबक लेना
16. अपने व्यवहार को नियंत्रित करना
17. ईमानदारी से आत्म विश्लेषण करना

प्रश्न / उत्तर

बहुविकल्पीय प्रश्न

(1अंक)

प्रश्न 1. निम्न में से कौन सा गलत जीवनशैली द्वारा होने वाला रोग नहीं है?

- | | |
|------------|-----------------------|
| (क) मधुमेह | (ख) रक्तचाप की अधिकता |
| (ग) हैजा | (घ) हृदय संबंधी रोग |

उत्तर 1. (ग) हैजा

प्रश्न 2. किस देश को मधुमेह की राजधानी के नाम से जाना जाता है?

- (क) पाकिस्तान
- (ख) भारत
- (ग) श्रीलंका
- (घ) भूटान

उत्तर 2. (ख) भारत

प्रश्न 3. बी.एम.आई. को किस प्रकार ज्ञात किया जा सकता है?

- (क) शारीरिक भार द्वारा
- (ख) शारीरिक ऊँचाई द्वारा
- (ग) हीमोग्लोबिन के स्तर द्वारा
- (घ) शारीरिक भार व ऊँचाई दोनों द्वारा

उत्तर 3. (घ) शारीरिक भार व ऊँचाई दोनों द्वारा

प्रश्न 4. प्रति वर्ष 6 अप्रैल को किस दिवस के रूप में मनाया जाता है?

- (क) विश्व स्वास्थ्य दिवस
- (ख) विश्व महिला दिवस
- (ग) विश्व बालिका दिवस
- (घ) विश्व शारीरिक परिश्रम दिवस

उत्तर 4. (घ) विश्व शारीरिक परिश्रम दिवस

प्रश्न 5. निम्न में से उच्च श्रेणी में रखे गए व्यक्तियों में कौन सा गुण पाया जाता है?

- (क) जल्दी थक जाना
- (ख) काम के प्रति हताश हो जाना
- (ग) प्रभावी संप्रेषण क्षमता
- (घ) व्यसनकारी आदतों का होना

उत्तर 5. (ग) प्रभावी संप्रेषण क्षमता

प्रश्न 6. निम्न में से कौन सा स्वास्थ्य के आयाम के अंतर्गत नहीं शामिल है?

- (क) शारीरिक आयाम
- (ख) मानसिक आयाम
- (ग) व्यावहारिक आयाम
- (घ) सामाजिक आयाम

उत्तर 6. (ग) व्यावहारिक आयाम

प्रश्न 7. बी.एम.आई. द्वारा निम्न में से किस का निर्धारण कर सकते हैं?

- (क) हड्डियों की मजबूती का
- (ख) रक्त में हीमोग्लोबिन का
- (ग) शारीरिक ऊँचाई के अनुसार भार का
- (घ) शरीर में जल के जमाव का

उत्तर 7 (ग) शारीरिक ऊँचाई के अनुसार भार का

प्रश्न 8. विश्व योग दिवस कब मनाया जाता है?

(क) 7 जून

(ख) 21 जून

(ग) 22 जून

(घ) 25 जून

उत्तर 8. (ख) 21 जून

प्रश्न 9. साइकिल चलाना निम्न में से किस व्यायाम-क्रिया के अंतर्गत आता है?

(क) सहनशक्ति निर्माण व्यायाम

(ख) शक्ति निर्माण व्यायाम

(ख) संतुलन बढ़ाने वाले व्यायाम

(घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर 9. (क) सहनशक्ति निर्माण व्यायाम

प्रश्न 10. सकारात्मक और नकारात्मक भावनाओं को संभालने की क्षमता स्वास्थ्य कल्याण के किस आयाम से संबंध रखती है?

(क) सामाजिक पहलू

(ख) व्यवसायिक पहलू

(ग) आध्यात्मिक पहलू

(घ) भावात्मक पहलू

उत्तर 10. (घ) भावात्मक पहलू

अति लघु-उत्तरीय प्रश्न

(1 अंक)

प्रश्न 11. खुशहाली को परिभाषित कीजिए?

उत्तर 11. 'खुशहाली का अर्थ है हमारे जीवन के विभिन्न पहलुओं में संतुलन एवं सामंजस्य बनाना'।

प्रश्न 12. बी.एम.आई. को ज्ञात करने का सूत्र बताइए?

उत्तर 12.

$$\text{बॉडी मास इंडेक्स (बी.एम.आई.)} = \frac{\text{शरीर का भार (किलोग्राम में)}}{\text{ऊँचाई}^2 \text{ (मीटर}^2 \text{ में)}}$$

प्रश्न 13. शक्ति प्रदायक व्यायाम कौन-कौन से होते हैं?

उत्तर 13. प्रतिरोध क्षमता बढ़ाने वाले व्यायाम जिसमें भारोत्तोलन, दण्ड बैठक/प्रोत्थान और व्यायामशाला में विशिष्ट रूप से निर्मित उपकरणों द्वारा व्यायाम शामिल हैं।

प्रश्न 14. तनाव को किस तरह समझा जा सकता है?

उत्तर 14. तनाव मन में चलने वाला एक ऐसा द्वंद है, जो मन एवं भावनाओं में गहरी दरार पैदा करता है। तनाव द्वारा अनेक मनोविकार उत्पन्न होते हैं, जैसे- मन में अशांति और अस्थिरता आदि।

- प्रश्न 15. ग्लूकोज की सहनशीलता से क्या तात्पर्य है।
- उत्तर 15. पर्याप्त इंसुलिन का स्राव करके अत्यधिक ग्लूकोज इंटेक (और परिणाम स्वरूप रक्त ग्लूकोज का उच्च स्तर) के प्रति अभिक्रिया करने की क्षमता ग्लूकोज की सह्यता कही जाती है।
- प्रश्न 16. व्यक्ति की चयापचय दर से आप क्या समझते हैं?
- उत्तर 16. शरीर में भोजन द्वारा ग्रहण किए गए खाद्य पदार्थों के टूटने/अपचय (Catabolism) तथा नए घटकों के निर्माण/उपचय (Anabolism) को सम्मिलित रूप से चयापचय (Metabolism) कहते हैं। जिस दर से शरीर में चयापचय की प्रक्रिया संपन्न होती है उसे चयापचय की दर (Metabolic rate) कहा जाता है।
- प्रश्न 17. स्वस्थता को परिभाषित कीजिए?
- उत्तर 17. शारीरिक रूप से तंदुरुस्त व निरोगी होने की स्थिति को स्वस्थता कहा जाता है।
- प्रश्न 18. व्यायाम को कितने भागों में बाँटा जा सकता है?
- उत्तर 18. व्यायाम को निम्न 3 भागों में बाँटा जा सकता है –
- 1) सहनशक्ति निर्माण/वातापेक्षी (एरोबिक्स) व्यायाम
 - 2) शक्ति निर्माण/प्रतिरोध व्यायाम
 - 3) संतुलन बढ़ाने के लिए/लचक वाले व्यायाम
- प्रश्न 19. तनाव द्वारा स्वास्थ्य पर क्या बुरा प्रभाव पड़ सकता है?
- उत्तर 19. तनाव उच्च रक्तदाब, मोटापा, दिल का दौरा, प्रतिरोधक क्षमता की कमी जैसे रोगों में से कई को जन्म दे सकता है।

लघु-उत्तरीय प्रश्न

(2 अंक)

प्रश्न 20. स्वास्थ्य (Health) और स्वस्थता (Fitness) में अंतर स्पष्ट कीजिए।

उत्तर 20. स्वास्थ्य (Health) और स्वस्थता (Fitness) में निम्न अंतर हैं।

स्वास्थ्य (Health)	स्वस्थता (Fitness)
स्वास्थ्य हमारी शारीरिक, मानसिक एवं सामाजिक खुशहाली है। इसके अंतर्गत अच्छी तरह उम्र बढ़ना, लंबी उम्र, जीवन की गुणवत्ता, रोगों से मुक्ति आदि आते हैं।	जबकि स्वस्थता हमारे अंदर वह गुण पैदा करता है, जिससे हम शारीरिक क्रियाएँ करने में समर्थ होते हैं और इसके अंतर्गत लचीलापन, ताकत, शक्ति, समन्वय, गति, संतुलन आदि सभी गुण पैदा होते हैं।

प्रश्न 21. एक व्यक्ति, जिसका भार 95 किलोग्राम है और ऊँचाई 1.70 मीटर है, उसका बी.एम.आई. ज्ञात कीजिए और बताइए कि वह किस श्रेणी के अंतर्गत आता है?

उत्तर 21.

$$(\text{बी.एम.आई.}) = \frac{\text{शरीर का भार (किलोग्राम में)}}{\text{ऊँचाई} \times \text{ऊँचाई (मीटर}^2 \text{ में)}}$$

$$(\text{बी.एम.आई.}) = \frac{95 \text{ किग्रा.}}{1.7 \text{ मीटर} \times 1.7 \text{ मीटर}}$$

$$(\text{बी.एम.आई.}) = 32.87 \text{ किग्रा. / मीटर}^2$$

श्रेणी - चूँकि यह बी.एम.आई. 30.0 से 34.9 के अंतर्गत आता है, इसलिए यह व्यक्ति मोटापा श्रेणी-1 के अंतर्गत आएगा।

प्रश्न 22. किसी व्यक्ति की पोषणात्मक स्थिति की जाँच करने के लिए स्वास्थ्य व्यवसायियों द्वारा किन विधियों को प्रयोग में लाया जाता है?

उत्तर 22. स्वास्थ्य व्यवसायियों द्वारा पोषणात्मक स्थिति को जाँचने या पोषण मूल्यांकन करने के लिए निम्न विधियों की आवश्यकता होती है-

- 1) रोगी के स्वास्थ्य, आहार, व्यक्तिगत और चिकित्सीय इतिहास की विस्तृत जानकारी।
- 2) रोगी के मानवमितीय माप (Anthropometric measurements)
- 3) रोगी के विभिन्न जाँचों के लैब आँकड़ों और उसके भौतिक मापों में संबंध स्थापित करना।
- 4) पोषण हीनता के प्रमुख कारणों व उनके जोखिमों का पता लगाना।

प्रश्न 23. बी.एम.आई. की सही सीमा बनाए रखने के कोई चार लाभ बताइए?

उत्तर 23. बी.एम.आई. की सही सीमा बनाए रखने के निम्न चार लाभ हैं-

- 1) इससे मधुमेह रोग होने की संभावना कम हो जाती है।
- 2) मधुमेह रोगी द्वारा बी.एम.आई. नियंत्रित करने से उनके रक्त में शर्करा की मात्रा कम हो जाती है और रक्तचाप की अधिकता होने की संभावना भी कम रहती है।
- 3) हृदय रोगों की संभावना कम हो जाती है।

- 4) इसके अतिरिक्त लकवा, कुछ प्रकार के कैंसर, जोड़ों का दर्द आदि होने की संभावना भी कम हो जाती है।

लघु-उत्तरीय प्रश्न

(3 अंक)

प्रश्न 24. स्वस्थ व्यक्ति से आप क्या समझते हैं? किन्हीं चार बिंदुओं द्वारा समझाइए कि एक स्वस्थ व्यक्ति अपने जीवन के सभी क्षेत्रों में आने वाली कठिनाइयों का प्रभावी ढंग से सामना करने व उन्हें सुलझाने की क्षमता रखता है?

उत्तर 24. **स्वस्थ व्यक्ति**- विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार- 'स्वास्थ्य सिर्फ रोग या दुर्बलता का नहीं होना ही नहीं है बल्कि एक पूर्ण शारीरिक, मानसिक और सामाजिक खुशहाली की स्थिति है। एक स्वस्थ व्यक्ति प्रतिदिन के क्रियाकलापों को संपन्न करने के लिए किसी भी परिवेश में अनुकूलन करने में सक्षम होता है।' एक स्वस्थ व्यक्ति निम्न चार बिंदुओं द्वारा अपने जीवन के सभी क्षेत्रों में आने वाली कठिनाइयों का प्रभावी ढंग से सामना करने व उन्हें सुलझाने की क्षमता रखता है:-

- 1) स्वस्थ व्यक्ति अपनी शारीरिक और मानसिक क्षमता को बढ़ाने और बनाए रखने के लिए प्रतिदिन व्यायाम करते हैं।
- 2) स्वस्थ व्यक्ति उचित आहार लेते हैं और आध्यात्मिक चिंतन के द्वारा शारीरिक एवं मानसिक सुदृढ़ता उत्पन्न करते हैं।
- 3) स्वस्थ व्यक्ति ना केवल स्वयं के लिए बल्कि अपने परिवार व समाज की बेहतर गुणवत्ता के लिए जीवन चुनते हैं।

- 4) स्वस्थ व्यक्ति समाज और समुदाय की जीवन गुणवत्ता बढ़ाने में भी विशेष रूप से सहायक होते हैं।

प्रश्न 25. आप किसी व्यक्ति के तनावग्रस्त होने को किन परिस्थितियों या लक्षणों द्वारा समझ सकते हैं?

उत्तर 25. आप किसी व्यक्ति के तनावग्रस्त होने को निम्न परिस्थितियों या लक्षणों द्वारा समझ सकते हैं -

- 1) तनाव रक्तचाप को बढ़ाता है, जो हृदय रोग का कारण बन सकता है।
- 2) तनाव के कारण शरीर असंतुलित हो जाता है जिसके कारण बदहजमी और पीठ दर्द की समस्या उत्पन्न हो जाती है।
- 3) तनाव के कारण सिर दर्द रहता है।
- 4) तनाव के कारण व्यक्ति को भूख कम लगती है या फिर समाप्त हो जाती है।
- 5) तनावग्रस्त होने पर व्यक्ति को नींद ना आने की समस्या हो जाती है जो उसके स्वास्थ्य पर गहरा असर डालती है।
- 6) मानसिक तनाव के कारण चेहरे की माँसपेशियों पर दबाव पड़ता है व त्वचा में झुर्रियाँ आ जाती हैं।

प्रश्न 26. नियमित व्यायाम करने के क्या लाभ हैं? विस्तार में समझाइए।

उत्तर 26. नियमित व्यायाम करने के निम्न लाभ हैं -

- 1) आहार से प्राप्त आवश्यकता से अधिक कैलोरी प्रयोग हो जाती है तथा वसा में परिवर्तित होकर शरीर में चर्बी के रूप में एकत्र नहीं होती है।
- 2) व्यक्ति अपने को सेहतमंद समझता है और फिट रहता है।
- 3) व्यक्ति को रात को नींद अच्छी आती है।
- 4) व्यक्ति के फेफड़े सक्षम रूप से अपना कार्य करते हैं जिससे उन्हें श्वास संबंधी परेशानी नहीं होती है।
- 5) व्यक्ति का हृदय अच्छी तरह कार्य करता है तथा रक्त परिसंचरण (blood circulation) अच्छी तरह होता है।
- 6) मोटापा, मधुमेह, रक्तचाप की अधिकता जैसी बीमारियों से बचा जा सकता है और उन्हें नियंत्रण में लाया जा सकता है।

प्रश्न 27. तनाव की हमारी जिंदगी में सकारात्मक और नकारात्मक दोनों भूमिका होती है। उदाहरण देकर समझाइए?

उत्तर 27. तनाव को हम दो प्रकार से समझ सकते हैं -

अच्छा तनाव - वह तनाव, जो हमें अच्छा करने के लिए उत्साहित करें, जिसका हमारे जीवन में सकारात्मक प्रभाव हो, उसे हम अच्छा तनाव कहते हैं। उदाहरण के लिए - जब परीक्षाएँ पास होती हैं तब हम मन लगाकर पढ़ते हैं और अच्छे अंक लेकर पास होते हैं। तो यह तनाव द्वारा सकारात्मक प्रभाव है जो हमें परिश्रम करने के लिए उत्साहित करता है।

बुरा तनाव - वह तनाव जो हमारे काम, व्यवहार, प्रदर्शन, शारीरिक-मानसिक स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव डालता है, उसे हम बुरा तनाव कहते हैं। उदाहरण के लिए - हम तनाव ग्रस्त होकर गुस्से में बहस करते हैं या हम पढ़ाई करना छोड़ देते हैं तो इसे हम नकारात्मक या बुरा तनाव कहते हैं।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न उत्तर

(4 अंक)

प्रश्न 28. बीमारियों से बचने के लिए हमें अपने आहार में क्या-क्या परिवर्तन करने चाहिए?

उत्तर 28. बीमारियों से बचने के लिए हमें अपने आहार में निम्न परिवर्तन करने चाहिए: -

- 1) बीमारियों से बचने के लिए हमें बचपन से ही स्वास्थ्य संबंधी स्वस्थ आदतों को अपने व्यवहार में शामिल करना चाहिए।
- 2) सुबह के नाश्ते को प्राथमिकता देनी चाहिए।
- 3) जड़ वाली सब्जियाँ जैसे- आलू, कचालू, शकरकंदी, अरबी आदि, जिसमें कार्बोज की मात्रा अधिक होती है, नियंत्रित मात्रा में खाना चाहिए।
- 4) साबुत अनाजों, जैसे- गेहूँ, जौ, बाजरा, ज्वार, बिन पॉलिश किए हुए चावल, सेला चावल का अधिक प्रयोग करना चाहिए।
- 5) साबुत व छिलके वाली दालों का प्रयोग करना चाहिए।

- 6) फलों और सब्जियों को भोजन का सबसे बड़ा भाग बनाना चाहिए। विभिन्न रंगों एवं प्रकार की सब्जियाँ एवं फल प्रतिदिन अपने भोजन में सम्मिलित करना चाहिए।
 - 7) आयोडीन युक्त नमक का प्रयोग करना चाहिए।
 - 8) दिन में पर्याप्त मात्रा में जल पीना बहुत आवश्यक है।
 - 9) ऊर्जा सेवन एवं ऊर्जा व्यय का संतुलन रखना चाहिए।
 - 10) नियमित रूप से प्रतिदिन व्यायाम करना चाहिए और सक्रिय रहना चाहिए।
- प्रश्न 29. स्वस्थ रहने के लिए हमें कौन सी बुरी आदतों को त्यागना आवश्यक है?
- उत्तर 29. स्वस्थ रहने के लिए हमें निम्न बुरी आदतों को त्यागना आवश्यक है -
- 1) आहार में अधिक वसायुक्त पदार्थ, जैसे- तला हुआ भोजन, समोसे, पकौड़ी, पूरी आदि का नियंत्रित मात्रा में प्रयोग करना चाहिए।
 - 2) प्रोसेस्ड भोजन जैसे- चटनियाँ, सॉस, पापड़, अचार, बिस्कुट आदि का कम सेवन करना चाहिए।
 - 3) भोजन में वनस्पति घी, ट्रांसफेट (Transfat) का प्रयोग कम से कम करना चाहिए।
 - 4) चॉकलेट, केक, कैंडी, आइसक्रीम जैसे अधिक मीठे खाद्य पदार्थ, जिसमें कैलोरी अधिक होती है, इनका सेवन नहीं करना चाहिए।

- 5) मीठे पेय पदार्थ व कार्बन युक्त पेय पदार्थ का सेवन कम से कम करना चाहिए।
- 6) सलाद या अन्य भोजन में अतिरिक्त नमक नहीं छिड़कना चाहिए।

प्रश्न 30. व्यायामों को वर्गीकृत करते हुए उनके प्रकारों व लाभों के बारे में विस्तार से बताइए।

उत्तर 30.

व्यायाम के प्रकार	व्यायाम से लाभ
सहनशक्ति निर्माण / वातापेक्षी (एरोबिक्स) व्यायाम 1) इस व्यायाम में कुछ विशेष मॉसपेशियाँ नियमित रूप से संकुचित और ढीली होती हैं। 2) इस प्रकार के व्यायाम के उदाहरण हैं- भागना, दौड़ना, तैराकी, साइकिल चलाना, पहाड़ पर चढ़ना, खेल जैसे- फुटबॉल, टेनिस, क्रिकेट आदि।	लाभ 1) यह ताकत बढ़ाता है। 2) शरीर भार को कम अथवा नियंत्रण में रखता है। 3) रक्त शर्करा को नियंत्रित करता है, हृदय एवं स्वास्थ्य संबंधी कार्यों को बेहतर करता है। 4) कब्ज से बचाता है। 5) नींद बेहतर करता है। 6) सकारात्मक सोच को बढ़ाता है। 7) आधा घंटा प्रतिदिन इस व्यायाम को करने से कुछ हफ्तों में सुधार दिखाई देने लगता है।

शक्ति निर्माण / प्रतिरोध व्यायाम	लाभ :
<p>1) इस व्यायाम में हम कुछ भारी चीज उठाते हैं या भार को हाथों से आगे- पीछे या ऊपर- नीचे धकेलते हैं।</p> <p>2) इसमें माँसपेशियों की लंबाई पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।</p> <p>3) इस व्यायाम से प्रतिरोध के साथ जोर लगाया जाता है जिसके कारण माँसपेशियों को बहुत अधिक हलचल किए बिना काम करना पड़ता है। जैसे- भार उठाना, पुश अप, जिम में अलग-अलग मशीनों द्वारा व्यायाम करना।</p>	<p>1) इस व्यायाम द्वारा माँसपेशियों का बल और हड्डी का भार बढ़ता है।</p> <p>2) इसमें शरीर दृढ़ होता है।</p> <p>3) इसमें शरीर की दशा बेहतर होती है।</p>

संतुलन बढ़ाने के लिए / लचक वाले व्यायाम	लाभ:
1) इस प्रकार के व्यायाम में दोनों सहनशक्ति निर्माण और प्रतिरोध क्षमता बढ़ाने वाले व्यायाम का संतुलन में प्रयोग किया जाता है।	1) यह माँसपेशियों एवं जोड़ों की गतिविधियों को ठीक रखता है। 2) यह जोड़ों की अकड़न को कम करता है तथा इन्हें लचीला बनाता है।
2) इस व्यायाम द्वारा सहन शक्ति और ताकत दोनों को बढ़ाया जाता है। जैसे- योग, सीढ़ियाँ चढ़ना, शरीर को तनाव (Stretching) आदि।	3) यह शरीर के संतुलन, लचीलापन एवं चलने-फिरने को बेहतर करता है।

प्रश्न 31. आप अपनी व्यस्त दिनचर्या के कारण तनाव महसूस करने लगे हैं, आप किन प्रश्नों द्वारा आत्म निरीक्षण करेंगे कि कहीं आप तनाव से ग्रसित तो नहीं हैं?

उत्तर 31. मैं निम्न प्रश्नों द्वारा आत्मनिरीक्षण करूंगा/करूंगी, कि कहीं मुझे तनाव तो नहीं हो रहा है-

- 1) क्या मैं अधिकतर चिड़चिड़ापन/चिंतित/अवसादग्रस्त महसूस करता/करती हूँ?
- 2) क्या मैं बिना किसी यथेष्ट कारण के अधिकांश समय थकान महसूस करता / करती हूँ?
- 3) क्या मैं बहुत ज्यादा चिंता करता/करती हूँ और इसीलिए तनावग्रस्त रहता / रहती हूँ और सो नहीं पाता / पाती ?

- 4) क्या मैं कई बार 'अप्रसन्न' और अति भारग्रस्त महसूस करता / करती हूँ?

यदि इनमें से एक या अधिक प्रश्नों के उत्तर हाँ में हैं तो मुझे समझ आएगा कि मैं तनाव से ग्रसित हूँ और अब मुझे सामान्य जीवन जीने के लिए तनाव से उबरने का प्रयास करना होगा।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न उत्तर

(5 अंक)

प्रश्न 32. आपकी सहेली सीमा बुझा-बुझा सा महसूस करती है और उसको ठीक से नींद नहीं आती। आप सीमा को तनाव प्रबंधन के किन दस तरीकों से तनाव प्रबंधन करने के लिए प्रोत्साहित करेंगे?

उत्तर 32. मैं सीमा को सलाह दूँगी, कि वह निम्न तरीकों द्वारा तनाव से निकलने का प्रयास करें-

- 1) सकारात्मक सोच (Positive Thinking): सकारात्मक सोच हमारे मन मस्तिष्क के अंदर व बाहर किसी भी बात से हमें परेशान नहीं होने देती है वह हमें सही दिशा दिखाकर शांति स्तर तक पहुँचाती है जबकि नकारात्मक सोच हमें भ्रमित करती है तथा तनाव उत्पन्न करती है।
- 2) रचनात्मक कार्य (Creativity): मैं सीमा को सलाह दूँगी कि वह अपने आप को अपनी पसंद के किसी रचनात्मक कार्य में व्यस्त रखें।
- 3) व्यायाम (Exercise): सीमा को नियमित रूप से 20 से 30 मिनट तक शारीरिक व्यायाम जैसे चलना, दौड़ना, घूमना चाहिए जिससे दिमाग तरोताजा हो जाता है और तनाव से भी दूर रखता है।

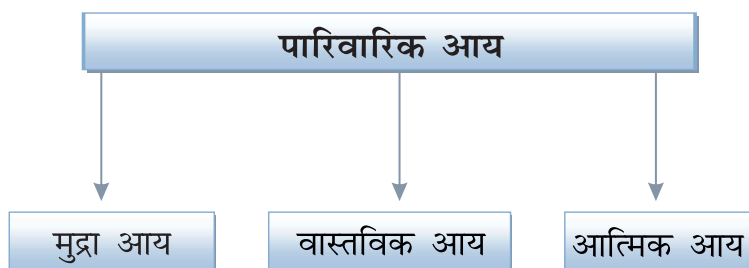
- 4) **योग (Yoga):** सुबह उठकर योग करने से मानसिक शांति मिलती है जो हमें तनाव से बचाता है।
- 5) **ध्यान लगाना (Meditation):** प्रतिदिन 10 से 20 मिनट तक आँख बंद करके ध्यान लगाने से शांति का अनुभव होता है, गहरी सांस लेने से दिमाग शांत होता है जिससे तनाव दूर होता है।
- 6) **प्रसन्नता (Happiness):** सीमा को हर हाल में प्रसन्नचित्त रहना चाहिए यह हमारे क्रोध, चिंता, निराशा को दूर करती है और हमें तनाव से भी दूर रखती है।
- 7) **दिनचर्या में बदलाव (Change in daily routine):** तनाव को दूर करने का एक उपाय जीवन की एकरसता से दूर रहना है बदलाव हमारे जीवन में तनाव को कम करने में मदद करता है।
- 8) **संगीत (Music):** सीमा को अपनी पसंद का संगीत सुनना चाहिए। संगीत केवल मनोरंजन का साधन नहीं है बल्कि वह आध्यात्मिक साधना है जो हमारे दिमाग से विचारों को शांत करके हमें गहरे ध्यान की गहराइयों तक पहुँचाता है।
- 9) **पढ़ने की आदत (Reading Habit):** सीमा को पढ़ने की आदत का विकास करना चाहिए। पढ़ने की आदत अपने आप में चिंता निवारक है। अपनी पसंद की किताबें पढ़ने और अपनी भावनाओं को कागज पर लिखने से तनाव से दूर रहने में मदद मिलती है।
- 10) **ना कहना सीखें (Learn to Say No):** जो काम हम करने में असमर्थ होते हैं या फिर जो जिम्मेदारियाँ हम सँभाल नहीं सकते उनके लिए हमें 'ना' कहना आना चाहिए, जिससे हमें अनावश्यक तनाव से दूर रहने में मदद मिलती है।

अध्याय 16

वित्तीय प्रबंधन एवं योजना

परिचय :

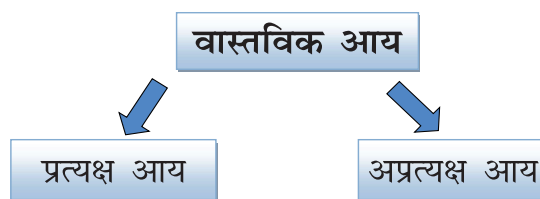
1. **वित्तीय प्रबंधन** - परिवार की उपलब्ध सभी प्रकार की आय जैसे- वेतन, मजदूरी, किराया आदि का उपयोग करने की योजना बनाना, नियंत्रण तथा मूल्यांकन वित्तीय प्रबंधन कहलाता है।
2. **वित्तीय योजना** - वह योजना जिससे परिवार सुनिश्चित करते हैं कि पारिवारिक आय का उपयोग सदस्यों की आवश्यकताओं की पूर्ति के साथ-साथ लक्ष्यों की प्राप्ति भी सम्भव करे।
3. **प्रबंधन** - लक्ष्य एवं उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए प्राप्त संसाधनों का उचित उपयोग।
4. **पारिवारिक आय** - सभी पारिवारिक सदस्यों के सभी स्रोतों से प्राप्त आय का कुल योग। यह वार्षिक, मासिक, सप्ताहिक अथवा दैनिक हो सकता है। उदाहरण- मजदूरी, वेतन, कमीशन आदि।



5. **धन** - जिससे हम अपना कार्य करा सके।

इसके कार्य -

1. विनिमय के माध्यम के रूप में कार्य करना।
 2. मूल्य माप
6. **धन आय** - रुपये तथा पैसे के रूप में क्रय शक्ति जो निश्चित अवधि में पारिवारिक कोष में जाती है।
7. **वास्तविक आय**- एक निश्चित अवधि में मानवीय जरूरतों एवं आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए उपलब्ध साधनों और सेवाओं का प्रवाह।



- **प्रत्यक्ष आय** - इसमें धन का उपयोग किए बिना परिवार के सदस्यों को उपलब्ध सेवाएँ तथा वस्तुएँ आती हैं। उदाहरण - घरेलू बागवानी, भोजन पकाना, सामुदायिक सेवाएँ - उद्यान, सड़कें आदि।
- **अप्रत्यक्ष आय** - वे वस्तुएँ तथा सेवाएँ जो विनिमय (धन) के कुछ साधनों के बाद ही प्राप्त होते हैं। उदाहरण - अच्छी किस्म की सब्जी की खरीदारी के लिए धन का एवं योग्यता कौशल का प्रयोग।

8. **मानसिक आय** – वह संतोष जो सेवाओं तथा माल के उपयोग के बाद प्राप्त होता है। इसे वास्तविक आय से प्राप्त संतोष भी कहा जा सकता है।
9. **आय प्रबंधन** – सभी प्रकार की आय के इस्तेमाल का नियोजन, नियंत्रण तथा मूल्यांकन। इसका उद्देश्य उपलब्ध स्रोतों से संतुष्टि प्राप्त करना है।
10. **बजट** – यह प्रबंधन का पहला चरण है। यह भविष्य की व्यय की योजना है।

यह निम्नलिखित बातों पर निर्भर करता है –

- यथार्थवादी एवं लचीला।
- जिसके लिए तैयार किया जाए, उसके लिए उपयुक्त हो।
- नियंत्रण एवं मूल्यांकन के चरण की गुणवत्ता पर।

11. **धन प्रबंधन में नियंत्रण** –

यह प्रबंधन का दूसरा चरण है। यह दो प्रकार का होता है –

- यह देखने के लिए जाँच करना की योजना कैसे आगे बढ़ रही है।
- जहाँ कहीं आवश्यकता हो, उसका समायोजन करना।

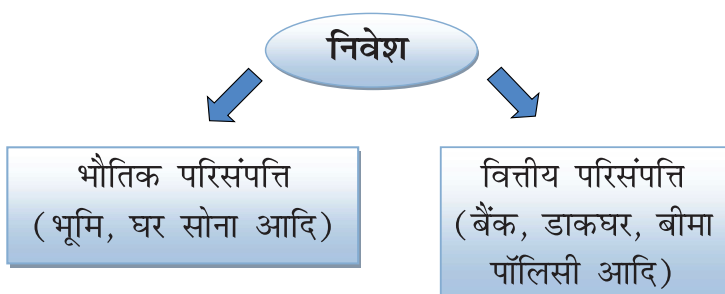
जाँच करना महत्वपूर्ण है क्योंकि इसमें हमें यह पता चलता है कि योजना कैसे आगे बढ़ रही है तथा समायोजन की कहाँ आवश्यकता है। जाँच दो तरह से हो सकती है:-

- मानसिक और यांत्रिकीय जाँच
- अभिलेख एवं खाते

धन प्रबंधन में मूल्यांकन अंतिम कदम है। लक्ष्यों को ध्यान में रखते हुए मूल्यांकन किया जाता है। उदाहरण - भविष्य के लिए व्यवस्था, जब बिल देय हो तो उसको चुकता करने का सामर्थ्य है आदि।

12. **बचत** - (भविष्य में इस्तेमाल) अधिक उत्पादन के लिए अपने धन अथवा अन्य संसाधन के भाग को अलग रखना। इसके लिए परिवार के सदस्यों की ओर से अनुशासन, नियोजन, सहयोग तथा परिश्रम की आवश्यकता होती है।

13. **निवेश** - अधिक उत्पादन के लिए धन का उपयोग करना बचत को इस तरह उपयोग करना जिसके फलस्वरूप निवेश लाभकारी हो।



14. विवेकपूर्ण निवेशों में अंतर्निहित सिद्धांत-

- मूल राशि की सुरक्षा
- प्रति लाभ की तर्कसंगत दर
- तरलता
- वैश्विक स्थितियों के प्रभाव की मान्यता
- सुलभ पहुँच तथा सुविधा
- आवश्यक वस्तुओं में निवेश
- कर कुशलता
- निवेश उपरांत सेवा
- समयावधि
- क्षमता

15. **बचत एवं निवेश के अवसर** - डाकघर, बैंक, युनिट ट्रस्ट ऑफ इंडिया, राष्ट्रीय बचत पत्र, बंधपत्र, म्युचुअल निधि, लोक भविष्य निधि, चिट फंड, जीवन बीमा एवं चिकित्सा बीमा, पेंशन योजना, राष्ट्रीय बचत योजना, शेयर, ऋण पत्र, भविष्य निधि, स्वर्ण, घर और जमीन आदि।

16. **साख (क्रेडिट)** - यह लेटिन भाषा के शब्द 'क्रेडो' से बना है जिसका अर्थ है - 'मैं विश्वास करता हूँ'। इसका अर्थ है - वर्तमान में धन तथा माल, सेवाएँ प्राप्त करना और भविष्य में उसका भुगतान करना।

क्रेडिट की आवश्यकताएँ: - परिवार अपनी आवश्यकताओं और दायित्वों के निर्वहन के लिए क्रेडिट का उपयोग करता है जैसे-

- अगर क्रय करने के पहले वस्तु की लागत इतनी अधिक हो कि बचत नहीं की जा सके, तो परिवार वस्तु को तत्काल लेने के लिए रुपये उधार लेते हैं जैसे जमीन लेने के लिए।
- परिवार के किसी सदस्य की बीमारी या आपात संकट के समय में।
- परिवार में बच्चों के विवाह के दौरान धार्मिक रस्मों रिवाज करने के लिए।
- परिवार में किसी सदस्य के निधन के दौरान धार्मिक रस्मों रिवाज करने के लिए।

क्रेडिट के चार C -

1. चरित्र (Character)
2. क्षमता (Capacity)
3. पूँजी (Capital)
4. संपाश्विक (Collateral)

सहकारी बैंक, क्रेडिट संघ, कृषि बैंक आदि क्रेडिट (ऋण) लेने के प्रमुख स्रोत हैं।

प्रश्न / उत्तर

बहुविकल्पीय प्रश्न

(1 अंक)

प्रश्न 1. लक्ष्य एवं उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए प्राप्त संसाधनों का उचित उपयोग कहलाता है।

- क) मूल्य
- ख) योजना
- ग) प्रबंधन
- घ) निवेश

उत्तर - ग) प्रबंधन

प्रश्न 2. वित्तीय प्रबंधन का परिवार के संधर्भ में सामान्य अर्थ के प्रबंधन से है।

- क) आय
- ख) साधन
- ग) कारोबार
- घ) जीवन

उत्तर - क) आय

प्रश्न 3. में धन का उपयोग किए बिना परिवार के सदस्यों को उपलब्ध सेवाएँ तथा वस्तुएँ मिलती हैं।

- क) अप्रत्यक्ष आय

- ख) प्रत्यक्ष आय
- ग) मानसिक आय
- घ) बजट

उत्तर - ख) प्रत्यक्ष आय

प्रश्न 4 . भविष्य के व्यय की योजना को कहते हैं।

- क) बजट
- ख) व्यय
- ग) आय
- घ) वेतन

उत्तर - क) बजट

प्रश्न 5. से हम वर्तमान में धन तथा माल, सेवाएँ प्राप्त करते हैं और भविष्य में उनका भुगतान करते हैं।

- क) साख
- ख) उधार
- ग) जमा
- घ) ब्याज

उत्तर - क) साख

प्रश्न 6. आय का वह भाग जो हम किसी योजना अथवा किसी व्यवसायिक संस्था में लगाते हैं और जिस पर हमें ब्याज या लाभांश प्राप्त होता है कहलाता है।

- क) संचय
- ख) विनियोग
- ग) वित्त
- घ) बजट

उत्तर - ख) विनियोग

प्रश्न 7. के सोपान मानसिक निरिक्षण और लेखा - जोखा हैं।

- क) बैंक खाता
- ख) बजट
- ग) आय
- घ) नियोजन

उत्तर - ख) बजट

प्रश्न 8. योजना को सही दिशा में रखने के लिए योजना का करना बहुत महत्वपूर्ण है ।

- क) नामांकन
- ख) समायोजन
- ग) व्यय
- घ) अपव्यय

उत्तर - ख) समायोजन

प्रश्न 9. पारिवारिक आय का वह अंश जो भविष्य को सुरक्षित करने के लिए परिवार की कुल आय में से बचाया जाता है, कहलाता है।

- क) धन
- ख) बचत
- ग) मुद्रा
- घ) विनियोग

उत्तर - ख) बचत

प्रश्न 10. घर में बागवानी करके सब्जियाँ उगाना आय का उदाहरण है।

- क) प्रत्यक्ष वास्तविक आय
- ख) अप्रत्यक्ष वास्तविक आय
- ग) मौद्रिक आय
- घ) आत्मिक आय

उत्तर - क) प्रत्यक्ष वास्तविक आय

लघु उत्तरीय प्रश्न

(1अंक)

प्रश्न 11. वित्त प्रबंधन से आप क्या समझते हो ?

उत्तर - किसी लक्ष्य की पूर्ति के लिए धन / वित्त के कुशल तथा प्रभावी प्रबंधन को वित्त प्रबंधन कहा जाता है।

प्रश्न 12. अप्रत्यक्ष वास्तविक आय क्या होती है ?

उत्तर - अप्रत्यक्ष वास्तविक आय उन सुविधाओं अथवा वस्तुओं के प्रयोग को कहते हैं जो एक परिवार को धन व्यय करने के पश्चात् प्राप्त होती है।

प्रश्न 13. मानसिक /आत्मिक आय को परिभाषित करें ?

उत्तर - मानसिक /आत्मिक आय का तात्पर्य उस खुशी एवं संतुष्टि के भाव से है जो व्यक्ति को कोई कार्य करने के बाद प्राप्त होती है।

प्रश्न 14. घरेलू लेखे - जोखे के दो लाभ लिखें ?

उत्तर - घरेलू लेखे - जोखे से

(i) अधिक व्यय पर अंकुश लगाया जा सकता है ।

(ii) अपव्यय को कम किया जा सकता है।

प्रश्न 15. सहायक लाभ से आप क्या समझते हैं ?

उत्तर - कई बार व्यक्ति को कार्यस्थल पर आय के रूप में मुद्रा के स्थान पर सुविधाएँ या सेवाएँ प्रदान की जाती है। इन सुविधाओं को सहायक लाभ कहते हैं। जैसे कंपनी की बस, कार, टेलीफोन आदि।

प्रश्न 16. साख / क्रेडिट को परिभाषित कीजिए ?

उत्तर - साख / क्रेडिट वह विधि है जिसके अंतर्गत ऋणदाता, ऋणी को वस्तुयें, मुद्रा या सेवाएँ इस शर्त पर प्रदान करता है कि वह भविष्य में उनका ब्याज सहित भुगतान करेगा।

प्रश्न 17. आय किसे कहते हैं ?

उत्तर - परिवार में आने वाली मुद्रा व अन्य साधनों से आने वाली मुद्रा, सेवाएँ एवं सुविधाओं को आय कहते हैं।

प्रश्न 18. आत्मिक आय बढ़ाने का एक उपाय बताएँ ?

उत्तर - धन के विवेकपूर्ण उपयोग द्वारा प्राप्त मानसिक संतुष्टि।

प्रश्न 19. धन के दो मुख्य कार्य क्या हैं ?

उत्तर - धन के दो मुख्य कार्य :

(i) यह विनिमय के माध्यम के रूप में कार्य करता है ।

(ii) मूल्य का माप

प्रश्न 20. क्रेडिट के किन्ही दो "C" को नामांकित करें ?

उत्तर - (कोई दो) क्रेडिट के चार "C"

- चरित्र (Character)
- क्षमता (Capacity)
- पूँजी (Capital)
- संपाश्विक (Collateral)

लघु उत्तरीय प्रश्न

(2 अंक)

प्रश्न 21. पारिवारिक बजट की योजना बनाने के चार लाभ बताइएँ।

उत्तर - पारिवारिक बजट की योजना बनाने के चार लाभ :

- नियोजन से परिवार अपनी आय के इस्तेमाल की समीक्षा (review) कर सकता है।

- विभिन्न श्रेणियों के लिए आवंटित (निर्धारित) राशि का कुल आय के संदर्भ में अध्ययन किया जा सकता है ।
- बजट से परिवार उन लक्ष्यों को पहले प्राप्त करने के लिए अपनी आय का इस्तेमाल कर सकते हैं, जिन्हें वे अत्यंत महत्वपूर्ण मानते हैं।
- बार- बार बिना योजना के खर्च करने से धन की बर्बादी होती है ।
- परिवार के सदस्यों के विचलित होने की संभावना कम होती है। (कोई चार)

प्रश्न 22. निर्धारित व्यय तथा अर्ध - निर्धारित व्यय में अंतर स्पष्ट करें।

उत्तर -

निर्धारित व्यय	अर्ध - निर्धारित व्यय
<ul style="list-style-type: none"> • यह व्यय निश्चित है, इसमें किसी प्रकार की कमी नहीं की जा सकती। उदाहरण के लिए मकान का किराया, बच्चे की स्कूल फीस, नोकर का वेतन आदि। 	<ul style="list-style-type: none"> • कुछ मदों पर खर्च बढ़ाया या घटाया जा सकता है जैसे कपड़े, भोजन आदि पर व्यय।

प्रश्न 23. मौद्रिक आय तथा प्रत्यक्ष वास्तविक आय में अंतर स्पष्ट करें।

उत्तर -

मौद्रिक आय	प्रत्यक्ष वास्तविक आय
ख किसी परिवार के सदस्य जब एक निश्चित समय तक कार्य करने के पश्चात अथवा अपने प्रयत्नों के फल स्वरूप जो नकद धन प्राप्त करते हैं उसे मौद्रिक आय कहते हैं। मौद्रिक आय हमेशा नकद के रूप में प्राप्त होती है। मौद्रिक आय के उदाहरण परिवार के सदस्यों का वेतन, पेन्शन आदि।	ख प्रत्यक्ष वास्तविक आय वह सेवाएँ तथा सुविधाएँ होती हैं जो एक परिवार के सदस्यों को बिना धन व्यय किए अपने प्रयत्नों के फलस्वरूप अथवा सामुदायिक सेवाओं का प्रयोग करने के फलस्वरूप प्राप्त होती हैं।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(3 अंक)

प्रश्न 24. बजट निर्माण के चरण नामांकित करें ?

उत्तर - बजट निर्माण के चरण :

- आवश्यक वस्तुओं एवं सेवाओं की सूची तैयार करना।
- वांछित मदों (वस्तुओं) की लागत का पूर्व आंकलन करके अनुमान लगाना।
- कुल संभावित आय का अनुमान लगाना।
- संभावित तथा व्यय के बीच संतुलन रखना।

- योजनाओं की जाँच करके उन्हें सफल होने के लिए तर्कसंगत करना।

प्रश्न 25. भारतीय ग्राहक को उपलब्ध चार बचत एवं निवेश विकल्पों की सूची बनाएँ ?

उत्तर – भारतीय ग्राहक को उपलब्ध चार बचत एवं निवेश विकल्प :

1. डाक घर
2. बैंक
3. यूनिट ट्रस्ट ऑफ इंडिया
4. राष्ट्रीय बचत योजना
5. राष्ट्रीय बचत पत्र
6. शेयर एवं ऋण पत्र
7. म्यूचुअल निधि
8. भविष्य निधि
9. लोक भविष्य निधि
10. जीवन बीमा एवं चिकित्सा बीमा
11. पेंशन योजना
12. स्वर्ण, घर और जमीन (कोई चार)

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(4अंक)

प्रश्न 26. एक परिवार के लिए बजट बनाना क्यों जरूरी है, समझाएँ ?
इसके लाभ भी लिखें?

उत्तर. यह प्रबंधकीय प्रक्रिया का प्रथम चरण है। इसकी सफलता निम्नलिखित बातों पर निर्भर करती है-

1. यथार्थवादी एवं लचीला
2. जिसके लिए तैयार किया जाए, उसके लिए उपयुक्त हो।
3. नियंत्रण एवं मूल्यांकन के चरण की गुणवत्ता पर।

पारिवारिक बजट एक माह अथवा 1 वर्ष के लिए परिवार की आय तथा व्यय का ब्यौरा देता है। इसमें आय के विभिन्न स्रोतों तथा व्यय के विभिन्न मदों जैसे- भोजन, वस्त्र, आवास, मनोरंजन, यात्रा, शिक्षा, स्वास्थ्य, औषधि, बचत का उल्लेख होता है।

लाभ - नियोजन से परिवार अपनी आय के इस्तेमाल की समीक्षा कर सकता है। विभिन्न मदों में आवंटित (निर्धारित) राशि का अध्ययन किया जा सकता है। महत्वपूर्ण लक्ष्यों की प्राप्ति आसान हो जाती हैं। परिवार के सदस्यों के विचलित होने की संभावना कम होती है।

प्रश्न 27. विवेक पूर्ण निवेश के कोई चार सिद्धांतों पर प्रकाश डालें?

उत्तर. परिवार बचत करते-करते पूरा जीवन व्यतीत कर देता है। बचत के बुद्धिमतापूर्ण निवेश में यह ध्यान रखना चाहिए कि इसकी

अच्छी वापसी प्राप्त हो, धन सुरक्षित हो, आवश्यकता पड़ने पर उपलब्ध हो सके।

इसके कोई चार सिद्धांत-

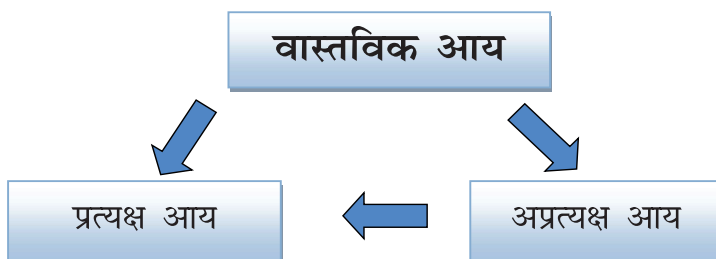
- **मूलधन राशि की सुरक्षा** - मूलधन पर यदि लाभांश या ब्याज अर्जित करना है तो इसका सुरक्षित होना जरूरी है। सुरक्षित निवेश के लिए मूलधन अत्यंत महत्वपूर्ण है। उदाहरण - राष्ट्रीय बचत प्रमाण पत्र, लोक भविष्य निधि (PPF- Public Provident Fund), किसान विकास पत्र, बैंकों में सावधि जमा खाता।
- **प्रतिलाभ की तर्कसंगत दर** - प्रतिलाभ की दर जितनी अधिक होगी, जोखिम उतना अधिक होगा धन को निवेश करने से पहले व्यक्ति को विभिन्न योजनाओं, विकल्पों एवं संबंधित खतरों की तुलना करनी चाहिए।
- **तरलता** - कोई निवेश जितना अधिक तरल होगा उसकी कीमत उतनी अधिक होगी या फिर निवेशक को मिलने वाली आय उतनी कम होगी।
- **सुलभ पहुँच तथा सुविधा** - निवेश का चयन करते समय उसकी पूरी जानकारी लेनी चाहिए। सुरक्षा के प्रबंध अथवा सुलभ पहुँच पर पहले विचार करना चाहिए।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(5अंक)

प्रश्न 28. पारिवारिक आय से आप क्या समझते हैं? विस्तार पूर्वक बताएँ?

उत्तर. **पारिवारिक आय** - सभी पारिवारिक सदस्यों के सभी स्रोतों से प्राप्त आय का कुल योग। यह वार्षिक, मासिक, सप्ताहिक अथवा दैनिक हो सकता है, उदाहरण- मजदूरी, वेतन, कमीशन आदि।



1. **वास्तविक आय** - वास्तविक आय एक निश्चित अवधि में मानवीय जरूरतों एवं आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए उपलब्ध साधनों और सेवाओं का प्रवाह है।

प्रत्यक्ष आय - इसमें धन का उपयोग किए बिना परिवार के सदस्यों को उपलब्ध सेवाएँ तथा वस्तुएँ आती हैं। उदाहरण - घरेलू बागवानी, भोजन पकाना, सामुदायिक सेवाएँ - उद्यान, सड़कें आदि।

अप्रत्यक्ष आय - वे वस्तुएँ तथा सेवाएँ जो विनिमय (धन) के कुछ साधनों के बाद ही प्राप्त होते हैं। उदाहरण - अच्छी किस्म की सब्जी की खरीदारी के लिए धन का एवं योग्यता कौशल का प्रयोग।

2. **मानसिक आय** - वह संतोष जो सेवाओं तथा वस्तुओं के उपयोग के बाद प्राप्त होता है। इसे वास्तविक आय से प्राप्त संतोष भी कहा जा सकता है।

प्रश्न 29. राजू को अपने व्यवसाय के लिए धन की आवश्यकता है। उसे क्रेडिट के बारे में समझाएँ तथा क्रेडिट देने का निर्णय कैसे नियंत्रित होता है, उसका उल्लेख भी करें ?

उत्तर. राजू अपने व्यवसाय के लिए क्रेडिट का उपयोग कर सकता है। इसमें क्रय के लिए तत्काल रुपये उधार लिए जाते हैं जैसे- कच्चा माल उठाने के लिए, जमीन के लिए आदि। बैंक अथवा वित्तीय संस्था ऋण तभी देता है जब उसे विश्वास हो कि उधार लेने वाला, उधार लिए हुए ऋण को वापस कर देगा।

क्रेडिट का निर्णय 4 C द्वारा नियंत्रित होता है -

1. **चरित्र-** सहमति के अनुसार ऋण को अदा करने की इच्छा तथा निर्धारण।
2. **क्षमता-** दायित्वों को पूरा करने की योग्यता । ऋण को अदा करने के लिए परिवार की क्षमता का निर्धारण, परिवार द्वारा प्राप्त आय तथा व्यय के बीच अन्तर द्वारा किया जाता है।

3. **पूँजी**- संपत्ति, अर्थात् परिवार की पूँजी का निर्धारण जो आपका अपना है और जो देनदारी है, इन दोनों के बीच के अंतर द्वारा किया जाता है।
4. **संपाश्विक (जमानत)** - पूँजी की विशिष्ट इकाइयाँ जो दिए गए ऋण के लिए सुरक्षा के रूप में गिरवी रखी जाती हैं। इस शर्त पर उधार देने वाले के पास रखी जाती हैं कि यदि कर्जदार ऋण को अदा नहीं कर पाया, तो साहूकार गिरवी रखे गए पूँजी की बिक्री से अदायगी कर सकता है।

क्रेडिट का उपयोग करने से पहले व्यक्ति को ऋण प्राप्ति से संतोष प्राप्ति पर ही नहीं, अपितु ऋण के भुगतान पर भी विचार करना चाहिए।

वस्त्रों की देखभाल तथा रखरखाव

स्मरणीय बिंदु :

परिचय : कपड़े से बने विभिन्न उत्पाद जैसे परिधान, घर के अंदर विभिन्न कार्यों में इस्तेमाल में आने वाले वस्त्र जैसे- सजावट के वस्त्र, बेडशीट्स, पर्दे, डस्टर इत्यादि। इसी प्रकार विभिन्न कार्यस्थलों, सामाजिक व सांस्कृतिक समारोह में इस्तेमाल में आने वाले सजावट के वस्त्र आदि की देखभाल तथा रख रखाव अत्यंत आवश्यक और महत्वपूर्ण होता है। किसी भी वस्तु की बुनावट, उसका रंग - रूप व उपयोगिता उसकी खरीदारी के चयन को प्रभावित करने का कार्य करती है। अतः अत्यंत महत्वपूर्ण हो जाता है कि कपड़े को उपयोग किए जाने की संभावित अवधि के लिए यह विशेषताएं उसमें कायम रहें। कपड़ों की देखभाल और रखरखाव के लिए निम्नलिखित बातों का ध्यान रखा जाना जरूरी है:

- कपड़े को भारी क्षति से मुक्त रखना।
 - उसके रंग- रूप को कायम रखना।
1. **मरम्मत (Mending):** किसी भी वस्त्र को पहनने या इस्तेमाल करने के दौरान उसमें आई आकस्मिक क्षति को दूर करना मरम्मत कहलाता है, इसमें प्रायः
- कटने, फट जाने व छेद होने पर कपड़ों की मरम्मत करना।
 - कपड़ों में लगने वाले बटन, डोरी, रिबन, लेस, आकर्षक पैच को दोबारा लगाना।

- तुरपाई तथा सिलाई खुल जाने पर तुरंत दोबारा ठीक करना ।
2. **धुलाई (Laundering) :** वस्त्रों की दैनिक देखभाल में वस्त्रों की धुलाई व इस्त्री करना शामिल है। वस्त्रों की धुलाई में मुख्यतः दाग-धब्बे हटाना, धुलाई के लिए कपड़ों को तैयार करना, धुलाई द्वारा कपड़ों से गंदगी हटाना, सुंदर दिखने के लिए अंतिम रूप देना (वस्त्रों का पीलापन कम करने के लिए नील देना तथा कड़ापन लाने के लिए स्टार्च लगाना) और तत्पश्चात् चमक लाने व सिलवटें हटाने के लिए इस्त्री करना शामिल होता है।
 3. **दाग धब्बे हटाना (Removal of Stain):** दाग- धब्बा एक ऐसा अवांछित चिह्न या रंग का लगना है, जो किसी कपड़े पर बाहरी पदार्थ के संपर्क में आने से लग जाता है। जिसे सामान्य धुलाई प्रक्रिया द्वारा हटाया नहीं जा सकता है। इसकी पहचान रंग, गंध तथा स्पर्श के आधार पर की जा सकती है।
 4. **दाग- धब्बों को निम्नलिखित रूप से वर्गीकृत किया जा सकता है (Stain Spots can be classified as follows) :**
 - 1) वनस्पति के दाग- धब्बे
 - 2) जंतु जन्य धब्बे
 - 3) तैलीय धब्बे
 - 4) खनिज धब्बे
 - 5) रंग के धब्बे
 5. **दाग धब्बे हटाने की तकनीकें (Techniques of Stain Removal):**
 - क) खुरचना

ख) डुबोना

ग) स्पंज से साफ करना

घ) ड्रॉपर विधि

6. **विरंजक अभिकर्मक (Bleaching Reagents) :** ऑक्सीकारी विरंजक व अपचयनकारी विरंजक।

7. **गंदगी हटाना (Removal of dirt):**

सामान्य दाग- धब्बे हटाने के साधन/ दाग धब्बे हटाने के लिए अभिकर्मक:

1) ग्रीस (चिकनाई) घोल (Grease Solvent)

2) ग्रीस (चिकनाई) अवशोषक (Grease Absorbents)

3) पायसीकारक (Emulsifiers)

4) अम्लीय अभिकर्मक (Acidic Reagents)

5) क्षारीय अभिकर्मक (Alkaline Reagent)

8. **गंदगी हटाना (सफाई की प्रक्रिया) :** गंदगी शब्द - कपड़े के ताने-बाने के बीच फंसी चिकनाई, दाग - धब्बे तथा धूल के कणों के लिए प्रयुक्त होती है। यह दो प्रकार की होती है: ऊपरी सतह पर लगे धूल के कण अथवा पसीने तथा चिकनाई के कारण जमी परत।

9. **चिकनाई को हटाने की तीन मुख्य विधियां हैं:** विलायकों, अवशोषकों या पायसी कारकों के प्रयोग द्वारा।

10. **पानी :** कपड़े और पानी के बीच एक प्रकार का जुड़ाव होता है धुलाई के दौरान पानी कपड़े में प्रविष्ट हो जाता है तथा उसे गीला कर देता है

जल कणों का संचलन कपड़े में चिकनाई रहित गंदगी (मिट्टी के कणों) को हटाने में सहायक होता है जिसे **पेडेसिस** कहते हैं।

11. **साबुन तथा डिटर्जेंट (Soap and Detergent):** दोनों ही धुलाई के कार्य में सर्वाधिक इस्तेमाल होने वाले महत्वपूर्ण सफाई अभिकर्मक हैं।

साबुन :

- साबुन प्राकृतिक तेलों / वसा एवं क्षार से बनाया जाता है।
- यह प्राकृतिक उत्पाद है, त्वचा एवं पर्यावरण के लिए कम हानिकारक है।
- साबुन जैव अपघटनीय होते हैं तथा हमारी नदियों तथा झरनों को प्रदूषित नहीं करते हैं।
- साबुन कठोर जल में प्रभावी नहीं होते हैं।
- डिटर्जेंट की तुलना में कम सक्षम होता है।
- साबुन एक सस्ता अभिकर्मक है।
- मशीनों द्वारा धुलाई के लिए इस्तेमाल नहीं किया जा सकता है।

डिटर्जेंट :

- संश्लिष्ट डिटर्जेंट को रसायनों द्वारा बनाया जाता है।
- डिटर्जेंट को पाउडर व तरल दोनों स्वरूपों में बेचा जाता है।
- रसायनों से बने होने के कारण नदियों व झरनों को प्रदूषित करने का कार्य करता है।

- प्राकृतिक उत्पाद नहीं होते हैं ज्यादा मात्रा में इस्तेमाल करने पर त्वचा एवं पर्यावरण दोनों के लिए हानिकारक हो सकते हैं।
 - कठोर जल में भी आसानी से अच्छे परिणाम देते हैं।
 - डिटर्जेंट साबुन की तुलना में महंगे होते हैं।
 - मशीन में कपड़े धोने के लिए आसानी से इस्तेमाल किए जा सकते हैं।
12. **प्रयुक्त किए जाने वाले साबुन या डिटर्जेंट की किस्म** – कपड़े की किस्म, रंग तथा कपड़े पर जमी गंदगी की किस्म पर निर्भर करती है।
13. **सरफेक्टेंट** : सतह पर क्रिया करने वाले अभिकर्मक। अर्थात् अभिकर्मक पानी के पृष्ठ तनाव को कम कर देते हैं, इस प्रभाव के कम होने से पानी कपड़ों में अधिक सहजता से सोख लिया जाता है, और पानी धब्बे और गंदगी को अधिक तेजी से दूर करता है। उदाहरणार्थ: साबुन, डिटर्जेंट्स।
14. **धुलाई की विधियां** : धुलाई के लिए प्रयुक्त विधियां वस्त्र के साथ चिपकी गंदगी को अलग करना तथा उसे निलंबित रखना दोनों कार्यों में सहायता करती है।
15. **धुलाई की विधियों का वर्गीकरण** :
- **घिसकर रगड़ना (Friction Washing)** : इसमें हाथ की हथेली पर या किसी स्क्रबिंग बोर्ड पर वस्त्र के गंदे भागों को रखकर ब्रश से रगड़ा जाता है। मजबूत सूती कपड़ों के लिए यह विधि उपयुक्त है, परंतु रेशम, ऊन, पाइल, पल्लेदार वस्त्र व कढ़ाई किए गए वस्त्रों

की सतह पर रगड़ाई नहीं की जाती है, क्योंकि ये नाजुक होते हैं और इससे इन की चमक खराब हो सकती है।

- **मलना तथा निचोड़ना (Kneading and squeezing) :** कपड़े को साबुन के घोल में हाथों से धीरे-धीरे बहुत कम दबाव के साथ मला जाता है, जिस कारण यह कपड़े के तंतुओं, रंग, बुनाई को हानि नहीं पहुंचाते हैं। इस विधि द्वारा ऊन, रेशम, रेयान, रंगदार वस्त्र, नाजुक कपड़ों को भी साफ किया जा सकता है। अत्यधिक गंदे कपड़ों के लिए यह विधि ज्यादा प्रभावपूर्ण नहीं है।
- **चूषण पंप (Suction Pump) :** इस विधि में कपड़े को एक टब में साबुन के घोल में डाला जाता है तथा चूषण पंप को बार-बार दबाया तथा उठाया जाता है, दबाने के कारण उत्पन्न हुआ निर्वात गंदगी के कणों को ढीला कर देता है जिससे गंदगी दूर हो जाती है। यह विधि प्रायः तौलिए जैसे मोटे कपड़ों जिन पर ब्रश का इस्तेमाल नहीं होता या दबाने की तकनीक से नहीं धोए जा सकते हैं, के लिए इस्तेमाल होती है।
- **मशीनों द्वारा धुलाई :** धुलाई मशीनें हस्त चालित, अर्ध स्वचालित तथा पूर्ण स्वचालित होती हैं। आमतौर पर विभिन्न कंपनियों में विविध प्रकार की धुलाई मशीनें उपलब्ध होती हैं, परंतु प्रत्येक मशीन में धुलाई की तकनीक एक ही होती है। इन मशीनों में धुलाई के लिए दबाव या तो मशीन में टब के घूमने से उत्पन्न किया जाता है या मशीन के साथ जुड़ी केंद्रीय छड के घूमने से उत्पन्न होता है। धुलाई का समय वस्त्र की किस्म तथा गंदगी की मात्रा के अनुसार भिन्न होता है।

16. **अंतिम रूप देना (Finishing):** वस्त्र को अंतिम बार खंगालने की प्रक्रिया में कुछ अन्य अभिकर्मक भी पानी में मिलाए जाते हैं, जो

वस्त्र की चमक व कड़ेपन को बनाए रखने में सहायक होते हैं इस प्रकार है:

17. नील तथा चमक पैदा करने वाले पदार्थ (Optical Brighteners and Blue) :

- **नील** : पीलेपन को दूर करने के लिए तथा सफेदी को वापस लाने के लिए नील का प्रयोग किया जाता है। अल्ट्रामेरिन नील बारीक पाउडर रूप में तथा तरल रासायनिक रंजक के रूप में मार्केट में आसानी से मिल जाता है। इसके लिए नील को थोड़े से पानी में मिला कर पेस्ट बना लिया जाता है और बाकी पानी में मिला दिया जाता है। इस घोल का उपयोग तत्काल किया जाना चाहिए, क्योंकि रखे रहने से पाउडर तल पर जम जाता है। जिससे कपड़े पर धब्बे पड़ सकते हैं तरल नील का प्रयोग अपेक्षाकृत आसान है, इससे एकसार प्रभाव पड़ता है। नील लगाते समय वस्त्र को हल्के हाथों द्वारा निचोड़ लिया जाना चाहिए।
- **स्टार्च**- वस्त्र को कड़ा, चिकना, चमकीला बनाने की सर्वाधिक आम तकनीक स्टार्च व चरक करना है। इस फिनिश के इस्तेमाल से वस्त्रों के रंग-रूप, बनावट में सुधार आता है, वस्त्र के सीधी गंदगी के संपर्क में आने से बचाव व धुलाई भी सहज हो जाती है। क्योंकि गंदगी वस्त्र के बजाय स्टार्च पर चिपक जाती है। वस्त्रों को कड़ा करने वाले अभिकर्मक प्रकृति में मुख्यतः पशु या पौधे से प्राप्त होते हैं जैसे - स्टार्च, बबूल का गोंद, बोरेक्स तथा जिलेटिन।
- **कड़ापन लाने वाले अभिकर्मक (Starch and Stiffening agents)** : सूती व लिनन के कपड़ों को कड़ापन देने के लिए

इस्तेमाल किया जाता है स्रोत- गेहूं (मैदा), चावल, आरारोट, टेपियोका।

- **बबूल का गोंद या अरेबिक गोंद** : रेशमी, अत्यधिक महिन सूती, रेयान तथा रेशमी एवं सूती मिश्रित वस्त्रों के लिए प्रयोग किया जाता है। स्रोत : बबूल के पौधे से प्राप्त प्राकृतिक गोंद है, जो दानेदार गांठों के रूप में प्राप्त होता है।
 - **जिलेटिन** : पशुओं से प्राप्त एक प्रकार का प्रोटीन है इसे प्रयोग में लाना आसान हैं परंतु यह अन्य घर में निर्मित स्टार्च की तुलना में महंगी होती है।
 - **बोरेक्स** : बोरेक्स का इस्तेमाल स्टार्च के घोल में डालकर वस्त्र को कड़ापन व हल्का जलरोधी स्वरूप देने के लिए किया जाता है। वस्त्र पर इस्त्री करते समय बोरेक्स पिघल जाता है और वस्त्र की सतह पर एक पतली सी परत बन जाती है, जिससे नम जलवायु में भी कपड़ों में कड़ापन बना रहता है।
 - **सुखाना** : कपड़ों को धोने, नील व स्टार्च लगाने के पश्चात धूप में उल्टा करके सुखाया जाना उपर्युक्त रहता है रेशम तथा ऊनी वस्त्रों को धूप में नहीं सुखाया जाता है। सफेद वस्त्रों को भी लंबे समय तक धूप में सुखाने से उन में पीलापन आ जाता है।
18. **इस्त्री करना** : वस्त्रों को धोने के पश्चात उन पर सिलवटें, अवांछित तहें बन जाती है। जिन्हें हटाने के लिए इस्त्री करने की आवश्यकता होती है। इस्त्री करने के लिए तीन चीजों की आवश्यकता होती है - तापमान, नमी तथा दबाव जिनके उचित इस्तेमाल से वस्त्रों को पहनने के लिए तैयार किया जा सकता है।

19. **ड्राई-क्लीनिंग** : “एक जल रहित तरल माध्यम में वस्त्रों की सफाई करना।” शुष्क तथा आर्द्र घोलकों के इस्तेमाल से रेशों द्वारा जल सोख लिया जाता है तत्पश्चात कपड़ों पर सिलवटें पडना व उसका रंग निकल जाता है परंतु वाष्पशील (शुष्क) विलायकों से रेशें फूलते नहीं हैं, धुलाई से पूर्व कठिनाई से हटाए जा सकने वाले दाग-धब्बों को स्पॉट बोर्ड पर पहले से ही हटा लिया जाता है। अतः ड्राई क्लीनिंग नाजुक वस्त्रों को साफ करने के लिए एक सुरक्षित विधि है। ड्राई क्लीनिंग के लिए सर्वाधिक सामान्य रूप से प्रयुक्त विलायक हैं: **परक्लोरो-एथिलीन, पेट्रोलियम विलायक या फ्लोरोकार्बन विलायक।**

20. **वस्त्र उत्पादों का भंडारण** : प्रायः एक मौसम से दूसरा मौसम बदलने पर वस्त्रों के भंडारण की आवश्यकता होती है। भंडारण से पूर्व निम्न बातों को ध्यान में रखना आवश्यक है :




- भंडारण से पूर्व कपड़ों को ठीक से सुखाना ।
- ब्रश करना ।
- ड्राई क्लीन कराना ।
- दाग धब्बे हटाना ।
- फटे हुए स्थानों की मरम्मत करना ।
- टूटे हुए बटन, लैस, तुरपाई परिसज्जित सामान की मरम्मत करना ।
- जेबों को अंदर से बाहर उल्टा किया जाना ।
- ट्राउजर तथा बाजू को भी उल्टा किया जाना ।
- प्रेस करना ।










- भंडारण की जगह को साफ सूखा व कीट मुक्त व गंदगी मुक्त करना।
- वस्त्रों के रेशों के अनुसार सूक्ष्म जीवाणुओं से बचने के लिए नीम की पत्तियां, प्लास्टिक पैकिंग, न्यूजपेपर पैकिंग, माथ बॉल्स का इस्तेमाल किया जाना ।

21. वस्त्रों की देखभाल को प्रभावित करने वाले कारक :

- वस्त्रों के रेशों का प्रकार ।
- धागे की संरचना ।
- वस्त्र निर्माण ।
- रंग तथा अंतिम स्वरूप ।

22. देखभाल संबंधी लेबल :

देखभाल संबंधी लेबलों पर धुलाई अनुदेश	
धुलाई अनुदेश	अर्थ
89°F या 29°C 	ठंडे जल का प्रयोग करें या मशीन का तापमान ठंडे पर सेट करें।
90°- 110°F या 32°- 43°C 	गुनगुने पानी का प्रयोग करें या मशीन के तापमान को हल्के गर्म पर सेट करें।
150°F या 60°C 	गर्म पानी का प्रयोग करें या मशीन का तापमान गर्म पर सेट करें।
ड्राईक्लीन	
Ⓐ	सभी विलायकों का प्रयोग कर सकते हैं
Ⓟ	केवल श्वेत स्पिरिट या क्लोरो ईथीलीन से ड्राईक्लीन करें
Ⓟ	ड्राईक्लीन करते समय विशेष सावधानी बरतें क्योंकि वे ड्राईक्लीन के प्रति संवेदनशील हैं
Ⓢ	केवल श्वेत स्पिरिट का प्रयोग करें
⊗	ड्राईक्लीन न करें

धुलाई चक्र	
नाजुक चक्र	दोलन का समय कम रखें तथा दोलन की गति धीमी रखें
अलग से धोएँ	एक समान रंगों को ही इकट्ठे धोएँ
उलट कर धोएँ	धोने से पहले वस्त्र को उल्टा कर लें
गुनगुना रिस	खंगालने के लिए गुनगुने जल का प्रयोग करें
ठंडा रिस	खंगालने के लिए ठंडे जल का प्रयोग करें
स्पिन न करें	स्पिनर में वस्त्र को न डालें
निचोड़ें नहीं	वस्त्र को मरोड़ें नहीं
हाथ से धुलाई	हाथ से मलने तथा दबाने की विधि से धोएं
मशीन की धुलाई 	मशीन में धुलाई की जा सकती है
सुखाना	
टम्बल ड्राई 	फ्रंट लोडिंग मशीन में सुखाया जा सकता है (कपड़े दक्षिण दिशा में स्पिन होते हैं)
ड्रिप ड्राई	थोड़े समय के लिए बिना पानी निचोड़े सुखाएँ (सिंथेटिक वस्त्रों के लिए प्रयुक्त)
लाइन ड्राई	
ड्राई फ्लैट	समतल सतह पर सुखाएँ (ऊनी वस्त्रों के लिए प्रयुक्त)
छाया में सुखाएँ 	धूप में न सुखाएँ (रंगदार कपड़ों के लिए)
दबाकर प्रेस करना तथा इस्तरी करना	
	इस्तरी का तापमान 210° C (गर्म) पर सेट करें
	इस्तरी का तापमान 160° C (सामान्य) पर सेट करें
	इस्तरी का तापमान 120° C (निम्न) पर सेट करें
	इस्तरी न करें
विरंजक 	क्लोरीन ब्लिच
	ब्लीच न करें

बहुविकल्पीय प्रश्न

(1 अंक)

प्र0 1. चूषण विधि (Suction method) द्वारा किस वस्त्र को धोया जाना चाहिए?

क. कमीज

ख. साड़ी

ग. फ्राक

घ. तौलिया

उत्तर : घ. तौलिया

प्र0 2. कौन सा तत्व प्राकृतिक ब्लीच है?

क. हाइड्रोजन परआक्साइड

ख. घास

ग. अमोनिया

घ. सूर्य का प्रकाश / धूप

उत्तर : घ. सूर्य का प्रकाश / धूप

प्र0 3. कौन सा अपचयनकारी विरंजक नहीं है?

क. सोडियम हाइड्रोसल्फाइट

ख. सोडियम बाइसल्फेट

ग. सोडियम परबोरेट

घ. सोडियम थायोसल्फेट

उत्तर : ग. सोडियम परबोरेट ।

प्र० 4. निम्न में से कौन-सा दाग धब्बे हटाने की तकनीक का हिस्सा नहीं है?

क. खुरचना

ख. स्पंज से साफ करना

ग. चूषण

घ. ड्रॉपर विधि

उत्तर : क. चूषण

प्र० 5. निम्न में वस्त्रों को कड़ा करने वाला अभिकर्मक है :

क. स्टार्च

ख. सिरका

ग. नील

घ. जैवले का घोल

उत्तर : क. स्टार्च ।

प्र० 6. निम्न में से कौन सा सॉल्वेंट या विलायक नहीं है?

क. कुम्हार की मिट्टी (फुलर)

ख. मिट्टी का तेल

ग. मैथिलेटिड स्पिरिट

घ. कार्बन टेट्राक्लोराइड

उत्तर : क. कुम्हार की मिट्टी (फुलर)।

प्र0 7. कौन सा रेशा कीड़े द्वारा आसानी से खराब किया जा सकता है?

क. पॉलिएस्टर

ख. ऊन

ग. सूती

घ. नायलॉन

उत्तर : ख. ऊन ।

प्र0 8. कौन से रेशे से बने वस्त्र संग्रहण या भंडारण करते समय मॉथ बॉल्स का इस्तेमाल नहीं करना चाहिए?

क. सूती

ख. रेशमी

ग. जरी

घ. ऊन

उत्तर : ग. जरी ।

प्र0 9. निम्न में से कौन से वनस्पतिक धब्बे नहीं हैं?

क. चाय

ख. फल

ग. दूध

घ. सब्जियां

उत्तर : ग. दूध ।

प्र0 10. निम्न में से कौन सी विधि धुलाई की विधियों का हिस्सा नहीं है?

क. घिसकर रगड़ना

ख. मलना तथा निचोड़ना

ग. चूषण-पंप

घ. नील लगाना

उत्तर : घ. नील लगाना ।

अति लघुउत्तरीय प्रश्न

(1 अंक)

प्र0 11. ड्राई क्लीन के लिए प्रमुख रूप से इस्तेमाल में आने वाले किन्हीं दो विलायकों के नाम बताइए?

उत्तर : दो विलायक निम्न प्रकार हैं :

क. एथिलीन

ख. पेट्रोलियम विलायक

प्र0 12. वस्त्रों की धुलाई की मशीन के कोई दो प्रकार बताइए?

उत्तर: धुलाई की मशीन के दो प्रकार निम्न हैं:

क. स्वचालित मशीन

ख. पूर्णतया स्वचालित मशीन

प्र0 13. किन्ही दो ऑक्सीकारी विरंजकों के नाम बताइए?

उत्तर : दो ऑक्सीकारी विरंजकों के नाम निम्न हैं :

क. सोडियम हाइपोक्लोराइट

ख. सोडियम परबोरेट

प्र० 14. वस्त्रों की देखभाल व रखरखाव के लिए किन दो मुख्य बातों को ध्यान रखा जाना जरूरी है?

उत्तर : दो मुख्य बातें निम्न हैं :

क. कपड़े को भारी क्षति से दूर रखना ।

ख. कपड़ों के रंग-रूप को कायम रखना ।

प्र० 15. पेडेसिस (Pedesis) क्या है ?

उत्तर : मैले वस्त्रों को पानी में भिगोया जाने पर वस्त्र का पृष्ठीय तनाव कम हो जाता है जिससे चिकनाई रहित धूल के कारण वस्त्र की सतह से अलग हट जाते हैं, जिसे पेडेसिस कहा जाता है।

प्र० 16. सरफेक्टेंट (Surfactant) क्या है?

उत्तर : वे पदार्थ जो दो द्रव्यों या एक द्रव्य एवं एक ठोस के बीच पृष्ठ तनाव को कम कर देते हैं उन्हें पृष्ठ सक्रियक (Surfactants) कहते हैं। उदाहरणार्थ : साबुन, डिटर्जेंट ।

प्र० 17. इस्त्री करने के लिए कौन सी तीन चीजों का होना आवश्यक है?

उत्तर : तीन चीजों की आवश्यकता होती है : तापमान, नमी तथा दबाव ।

अति लघुउत्तरीय प्रश्न

(2 अंक)

प्र0 18. ड्राई क्लीनिंग किसे कहते हैं? ड्राई क्लीन के लिए इस्तेमाल होने वाले चिकनाई विलायकों के नाम बताइए?

उत्तर : ड्राई-क्लीनिंग (Dry cleaning): बिना जल के वस्त्रों की धुलाई या सफाई की प्रक्रिया को ड्राई क्लीनिंग कहते हैं। इसमें इस्तेमाल होने वाले चिकनाई विलायकों के नाम निम्न हैं:

क. ईथर

ख. एसीटोन

ग. बेन्जीन

घ. कार्बन टेट्राक्लोराइड आदि ।

प्र0 19. दाग धब्बे छुड़ाने के लिए इस्तेमाल होने वाले किन्हीं चार अवशोषकों के नाम बताइए?

उत्तर : चार अवशोषकों के नाम इस प्रकार हैं:

क. कुम्हार की मिट्टी (फुलर अर्थ)

ख. टेलकम पाउडर

ग. फ्रेंच चाक

घ. स्टार्च

प्र0 20. धुलाई की किन्ही चार विधियों के नाम बताइए?

उत्तर : किन्ही चार विधियों के नाम निम्न हैं:

क. रगड़ना

ख. मलना तथा निचोड़ना

ग. चूषण-पंप

घ. मशीनों द्वारा धुलाई

प्र0 21. घर में कपड़े धोने की विधि को चरणों में बताइए?

उत्तर : कपड़ों की धुलाई के विभिन्न चरण :

क. कपड़ों को चुनना : कपड़े की संरचना, रंग, पहनने की वस्त्र, घरेलू इस्तेमाल के अनुसार चुनकर अलग करना। जैसे - चादर, पर्दे व झाडन।

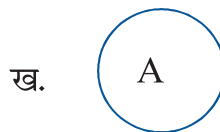
ख. भिगोना : अधिक मैले कपड़ों को साबुन या डिटर्जेंट के घोल में आवश्यकतानुसार भिगोना ।

ग. धोना : कपड़े की संरचना के अनुसार उपर्युक्त विधि का इस्तेमाल कर कपड़े को धोना ।

घ. निथारना : कपड़ों से जब तक साबुन या डिटर्जेंट भली प्रकार ना निकल जाए पानी से निकालना ।

ड. मांड व नील लगाना : कपड़ों में कड़ापन लाने के लिए स्टार्च व चरक का इस्तेमाल, सफेद कपड़ों से पीलापन दूर करने के लिए नील का इस्तेमाल करना ।

प्र0 22. किसी वस्त्र के लेबल पर निम्न चिन्हों का क्या अर्थ है बताइए?



उत्तर : क. क्लोरीन ब्लिच ।

ख. सभी विलायकों का प्रयोग कर सकते हैं।

ग. टंबल ड्राई ।

घ. मशीन की धुलाई ।

लघु उत्तरीय प्रश्न

(3 अंक)

प्र0 23. ड्राई क्लीन क्या है? किस प्रकार के वस्त्रों के लिए ड्राई क्लीनिंग के सिफारिश की जाती है?

उत्तर : **ड्राई क्लीनिंग** : जल रहित तरल माध्यम में वस्त्रों की सफाई करना ड्राई क्लीन कहलाता है।

क. नाजुक, महंगे, मुलायम वस्त्रों पर ड्राई क्लीनिंग की सिफारिश की जाती है जैसे - रेशमी, ऊनी, रेयान विभिन्न नाजुक और महंगे वस्त्रों पर ड्राई क्लीनिंग कराई जानी चाहिए ।

ख. वस्त्रों को घर पर धोयें जाने पर इन पर सिलवटें पड़ जाती हैं व रंग निकल जाता है जिससे कपड़े की संरचना प्रभावित होती है व वस्त्र पुराना लगने लगता है।

ग. जबकि ड्राई क्लीनिंग में वाष्पशील (शुष्क) विलायकों का इस्तेमाल किया जाता है जिससे रेशे फूलते नहीं हैं और उन्हें बिना किसी नुकसान के आसानी से साफ किया जा सकता है।

प्र0 24. श्रीमती वीना एक गृहिणी है उन्हें वस्त्रों की देखभाल व संग्रहण के छः लाभ बताइए।

उत्तर : वस्त्रों की देखभाल व संग्रहण के लाभ निम्नलिखित हैं :

- वस्त्रों की बनावट व रंग-रूप खराब नहीं होते हैं।
- वस्त्र लंबे समय तक नये जैसे रहते हैं।
- बार-बार नए वस्त्र खरीदने की आवश्यकता नहीं पड़ती है।
- भली प्रकार संग्रहीकरण किए जाने पर वस्त्र विभिन्न प्रकार के सूक्ष्म जीवाणुओं द्वारा प्रभावित नहीं होते हैं।
- हमारे पास वस्त्रों के विभिन्न प्रकार उपलब्ध रहते हैं।
- बार-बार वस्त्र ना खरीदने के कारण बजट पर ज्यादा बोझ नहीं पड़ता है।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(4 अंक)

प्र0 25. धुलाई के पश्चात फिनिशिंग से वस्त्रों की चमक तथा बनावट की विशेषताओं में किस प्रकार सुधार आता है?

उत्तर : वस्त्रों को बार-बार धोने की प्रक्रिया में उनके रेशे ऊन की बुनाई, रंग-रूप, आकार को काफी नुकसान पहुंचता है। वस्त्र को दोबारा चिकना, कड़ा, चमकीला या आकर्षक बनाने के लिए कई प्रकार की तकनीकों का प्रयोग अनिवार्य है, जैसे-

- कड़ा, चिकना व चमकीला बनाने के लिए स्टार्च व गोंद का इस्तेमाल उदाहरणार्थ: सूती व मोटे वस्त्रों, ऑरकन्डी व रेशम के वस्त्रों पर ।
- ऊनी वस्त्रों में चमक लाने के लिए सिरके का इस्तेमाल किया जाता है।

- सफेद कपड़ों में पीलापन दूर करने के लिए नील का इस्तेमाल किया जाता है।
- फिनिशिंग से ना केवल वस्त्रों के रंग रूप आकार में सुधार आता है, बल्कि धूल मिट्टी के कण सीधे वस्त्रों के संपर्क में न आकर स्टार्च की ऊपरी सतह पर ही चिपक जाते हैं। जिससे धुलाई के समय वस्त्रों की गंदगी आसानी से साफ हो जाती है और वस्त्रों की बनावट पर भी कोई हानिकारक प्रभाव नहीं पड़ता है व वस्त्र चिकने व सुंदर दिखाई देते हैं।

प्र० 26. सिंथेटिक वस्त्रों का संग्रहण करते समय किस प्रकार की सावधानियां रखनी चाहिए? बताइए।

उत्तर : सिंथेटिक वस्त्र रासायनिक रेशों (कृत्रिम तन्तुओं) से बने होते हैं इनका संग्रहण करने से पहले निम्न बातों की तरफ ध्यान दिया जाना आवश्यक है:

- मिट्टी के कणों को ब्रश द्वारा हटा दिया जाना चाहिए, दाग धब्बे संग्रहण से पहले हटा दिए जाने चाहिए।
- क्षार तथा अम्लों के अच्छे प्रतिरोधी होने के कारण अधिकांश ड्राई क्लीन विलायक इनके रेशों को हानि नहीं पहुंचाते हैं। अतः बिना किसी विशेष देखभाल के घर पर भी आसानी से धोया जा सकता है।
- इनकी मजबूती सूती वस्त्रों के समान होती है अतः इन में जल्दी सिलवटें नहीं पड़ती है। परंतु तेज गर्म इस्त्री नहीं की जानी चाहिए।

- इन रेशों में धूप, सभी प्रकार के साबुन, संश्लिष्ट डिटर्जेंट तथा विरंजक के प्रति उत्कृष्ट प्रतिरोधक क्षमता होती है व कीड़े इन्हें हानि नहीं पहुंचाते हैं।
- अलमीरा या ट्रंक में रखने से पहले उन्हें सुखा लिया जाना चाहिए जिससे वस्त्रों पर जंग आदि ना लगे।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(5 अंक)

प्र० 27. “दाग” शब्द को परिभाषित कीजिए। विभिन्न प्रकार के धब्बे कौन-कौन से हैं और इन्हें हटाने के लिए कौनसी विभिन्न प्रकार की तकनीकों का प्रयोग किया जा सकता है?

उत्तर : **दाग** : दाग-धब्बे ऐसा अवांछित चिन्ह या रंग होते हैं जो किसी कपड़े पर बाहरी पदार्थ के संपर्क में आने से लग जाते हैं।

विभिन्न विभिन्न प्रकार के धब्बे निम्न प्रकार है:

- वनस्पति के धब्बे ।
- जंतु जन्य धब्बे ।
- तैलीय धब्बे ।
- खनिज धब्बे ।
- रंग के धब्बे ।

दाग धब्बे हटाने की विभिन्न तकनीक :

- ग्रीस (चिकनाई) सॉल्वेंट (घोल)।
- ग्रीस (चिकनाई) अवशोषक ।
- पायसीकारक ।

- अम्लीय अभिकर्मक ।
- क्षारीय अभिकर्मक ।
- विरंजक अभिकर्मक ।

प्र0 28. वस्त्रों से अज्ञात दाग- धब्बों को हटाने के लिए अपनाए जाने वाले तरीके लिखें।

उत्तर : दाग धब्बों को लगने के तुरंत बाद ही हटा लेना सर्वोत्तम होता है। कई बार कुछ दाग धब्बों की प्रकृति के बारे में पता लगाना संभव नहीं होता । अतः उनको हटाने के लिए निम्न क्रम को अपनाना आवश्यक है :

- पहले सरल प्रक्रिया का प्रयोग करें और फिर जटिल प्रक्रिया की ओर बढ़ें।
- घोलक विधि के पदार्थ जैसे : बेंजीन, पेट्रोल आदि का प्रयोग किया जाना चाहिए।
- ठंडे पानी और साबुन से छुड़ाना चाहिए ।
- गरम पानी और साबुन से छुड़ाया जाना चाहिए ।
- ब्लीच का प्रयोग किया जाना चाहिए ।
- हल्के अम्लीय घोल का प्रयोग किया जाना चाहिए ।
- तत्पश्चात हल्के क्षारीय घोलों का इस्तेमाल किया जाना चाहिए।

प्र0 29. गंदगी क्या है? पानी साबुन तथा डिटर्जेंट किस प्रकार मिलकर वस्त्रों से गंदगी को दूर करते हैं?

उत्तर : “गंदगी” गंदगी कपड़े के ताने-बाने के बीच फंसी हुई चिकनाई, कालिख, धूल-मिट्टी के लिए प्रयुक्त किया गया शब्द है। जोकि दो

प्रकार की होती है पहली कपड़े की ऊपरी सतह पर लगी हुई जो आसानी से हटाई जा सकती है दूसरी पसीने तथा चिकनाई के द्वारा उस पर जमी हुई होती है जिसे आसानी से छुड़ाया नहीं जा सकता है।

पानी साबुन तथा डिटरजेंट के द्वारा सफाई की प्रक्रिया : पानी, साबुन तथा डिटरजेंट सर्वाधिक महत्वपूर्ण अभिकर्मक है।

- वस्त्रों को साफ करने के लिए सर्वप्रथम किसी भी गंदे वस्त्र को पानी में डूबा दिया जाता है।
- जिससे जल कणों का संचालन कपड़े में चिकनाई रहित गंदगी को हटाने में सहायक होता है।
- पानी में धोने से कुछ गंदगी तथा मिट्टी के कण हट जाते हैं परंतु पानी में इस गंदगी को निलंबित रखने का सामर्थ्य नहीं होता है।
- साबुन तथा डिटरजेंट दोनों अभिकर्मकों में एक जैसी रासायनिक विशिष्टता पाई जाती है यह सतह पर प्रक्रिया करने वाले अभिकर्मक होते हैं और सर्फैक्टेंट कहलाते हैं।
- पानी के पृष्ठ तनाव को कम कर देते हैं इस प्रभाव के कम होने से पानी कपड़ों में अधिक सहजता सोख लिया जाता है।
- धब्बों और गंदगी को आसानी व अधिक तेजी से दूर कर देता है।
- यह पानी से हटाई गई मिट्टी गंदगी को निलंबित रखने का कार्य भी करता है, जिससे पुनः साफ कपड़ों पर नहीं जमते हैं।

- कपड़ों में मटमैलापन होने से रोका जा सकता है।

प्र० 30. बस्त्रों की देखभाल तथा रखरखाव के विभिन्न पहलु कौन से हैं?

उत्तर : हमारे देश में कई प्रकार के मौसम होने के कारण मौसम परिवर्तन के समय वस्त्रों को संग्रह करके रखने की आवश्यकता होती है विभिन्न प्रकार के वस्त्रों के चलन के कारण उनकी संग्रह करने व देखभाल के तरीके भी भिन्न होते हैं जो निम्न प्रकार है:

देखभाल : वस्त्रों को हमेशा नए जैसा बनाए रखने के लिए उचित देखभाल की आवश्यकता होती है जो निम्न प्रकार है :

- समय-समय पर उनकी मरम्मत करना, उधड़े हुए को सिलना ।
- वस्त्र के रेशों के अनुसार अभीकर्मकों व विलायकों का चयन कर धुलाई किया जाना।
- बस्त्रों में चमक व कड़ापन लाने के लिए स्टार्च व गोंद का इस्तेमाल ।
- पीलापन दूर करने के लिए नील दिया जाना ।
- नाजुक व महगें बस्त्रों को ड्राई क्लीन किया जाना बहुत ही आवश्यक होता है।

रखरखाव (संग्रहण) : वस्त्रों का संग्रहण या रखरखाव करते समय निम्न बातों को ध्यान में रखना आवश्यक है :

- पैकिंग अत्यंत कम नमी वाले वातावरण में की जाए।

- अलमारियों या ट्रकों में उन्हें खुला-खुला पैक करें । अत्यधिक कसकर पैक करने से वस्त्रों में स्थाई सिलवटें पड़ सकती हैं।
- वस्त्र पूर्णतः सूखे हो व दाग धब्बे हटा दिए गए हो ।
- वस्त्रों की धूल मिट्टी ब्रश से हटा दी गई हो । बस्त्र की धुलाई या ड्राई क्लीन वस्त्र के अनुसार जो आवश्यक हो करा दिया गयी हो ।
- संग्रहण के समय नेफथलीन की गोलियां, अखबार, मौथ बॉल्स, नीम की पत्तियों का इस्तेमाल विभिन्न प्रकार के कीटों से बचने के लिए किया जाना चाहिए।

केस स्टडी आधारित प्रश्न

CASE STUDY BASED QUESTIONS

केस स्टडी -1

बच्चों के उत्तम स्वास्थ्य के लिए स्कूल भी अपना उत्तरदायित्व निभा सकते हैं जैसे- स्कूल में टिफिन की व्यवस्था की जा सकती है तथा स्कूल के फाटक पर खोमचे वालों के लिए प्रतिबंध लगाकर बच्चों को कई संक्रामक रोगों से बचाया जा सकता है। इस दिशा में सरकार द्वारा चलाई जाने वाले मध्याह्न आहार कार्यक्रम द्वारा आठवीं कक्षा तक के छात्रों को अर्ध अवकाश के समय मुफ्त आहार दिया जाता है।

प्रश्न 1. एक ग्राम प्रोटीन से कितनी कैलोरी मिलती है ?

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (क) 4 किलो कैलोरी | (ख) 6 किलो कैलोरी |
| (ग) 9 किलो कैलोरी | (घ) 11 किलो कैलोरी |

उत्तर 1. (क) 4 किलो कैलोरी

प्रश्न 2. बच्चों के स्कूल का टिफिन होना चाहिए।

- | | |
|-------------|--------------|
| (क) संतुलित | (ख) असंतुलित |
| (ग) गरिष्ठ | (घ) मीठा |

उत्तर 2. (क) संतुलित

प्रश्न 3. निम्न में से बच्चों के लिए आहार संबंधी स्वच्छ आदत कौन सी है?

- (क) भोजन के पहले और बाद में हाथ धोना
- (ख) नहा कर ही भोजन करना
- (ग) भोजन अधिक करना
- (घ) खेलते समय खाना

उत्तर 3. (क) भोजन के पहले और बाद में हाथ धोना

प्रश्न 4. पूरक आहार देने की प्रक्रिया कहलाती है।

(क) मध्य आहार

(ख) टिफिन

(ग) स्तन्यमोचन

(घ) प्रतिरक्षण

उत्तर 4. (ग) स्तन्यमोचन

केस स्टडी -2

आधुनिक जीवन शैली ने लोगों के स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव डाला है। कम मेहनत और चिकनाई युक्त भोजन लोगों को अस्वस्थ बना रहा है। अस्पताल में सुविधाओं की कमी नहीं है फिर भी रहन-सहन में लापरवाही के कारण लगातार मरीजों की संख्या बढ़ रही है। खुद को स्वस्थ रखने के लिए लोग अनेक प्रकार के नुस्खे अपना रहे हैं। योग, व्यायाम, मॉर्निंग वॉक कर लोग फिट रहने का प्रयास करते हैं, इसके बावजूद वह पूरी तरह से स्वस्थ नहीं रह पाते हैं इसका मुख्य कारण है दिनचर्या का अनियमित होना, जैसे - समय पर नाश्ता ना करना, देर रात तक जागना और देर तक सोना, लिहाजा बीमारियाँ शरीर को घेर रही हैं।

प्रश्न 1. जीवन शैली के साथ संबंधित है।

(क) आकार

(ख) ऊँचाई

(ग) समय

(घ) नींद

उत्तर 1. (ग) समय

प्रश्न 2. अच्छे कद काठी का विकास किसकी शिक्षा का प्राथमिक उद्देश्य है?

(क) सामाजिक

(ख) आध्यात्मिक

(ग) मानसिक

(घ) शारीरिक

उत्तर 2. (घ) शारीरिक

प्रश्न 3. स्वास्थ्य एवं कल्याण को के रूप में परिभाषित किया जाता है।

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (क) निम्न स्वास्थ्य | (ख) उत्तम स्वास्थ्य |
| (ग) अच्छा स्वास्थ्य | (घ) उपरोक्त सभी |

उत्तर 3. (ख) उत्तम स्वास्थ्य

प्रश्न 4. जीवनशैली का तरीका है।

- | | |
|-----------|-----------|
| (क) जीने | (ख) खाने |
| (ग) नाचने | (घ) पढ़ने |

उत्तर 4. (क) जीने

केस स्टडी - 3

संप्रेषण-शिक्षा की रीढ़ की हड्डी है। बिना संप्रेषण के शिक्षा और शिक्षण दोनों की ही कल्पना नहीं की जा सकती है। संप्रेषण एक ऐसी प्रक्रिया है, जिसमें व्यक्ति परस्पर सूचनाओं तथा विचारों का आदान प्रदान करता है। संप्रेषण एक सामाजिक प्रक्रिया भी है जिसके द्वारा मानवीय संबंध स्थापित होते हैं, संबंध सुदृढ़ होते हैं, व विकसित भी होते हैं। संप्रेषण की प्रक्रिया सामाजिक संरचना में ऐसे गुंथी हुई है कि बिना संप्रेषण के सामाजिक जीवन की कल्पना करना मुश्किल होता है।

प्रश्न 1. संप्रेषण में निम्न में से कौन से मनोवैज्ञानिक-सामाजिक पक्ष समावेशित होते हैं ?

- | | |
|-------------|-----------------|
| (क) विचार | (ख) संवेदनाएँ |
| (ग) भावनाएँ | (घ) उपरोक्त सभी |

उत्तर 1. (घ) उपरोक्त सभी

प्रश्न 2. निम्न में से संप्रेषण का कौन सा कार्य नहीं है?

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| (क) सूचना प्रदान करना | (ख) निर्देश प्रेषित करना |
| (ग) समन्वय स्थापित ना करना | (घ) परस्पर विश्वास जागृत करना |

उत्तर 2. (ग) समन्वय स्थापित ना करना

प्रश्न 3. संप्रेषण उत्तम शिक्षण के लिए एक बुनियादी तत्व है।

(क) विकृत

(ख) प्रभावशाली

(ग) अस्पष्ट

(घ) विपरीत भाषी

उत्तर 3. (ख) प्रभावशाली

प्रश्न 4. संप्रेषण की एक प्रक्रिया है।

(क) विनिमय

(ख) बाँटने

(ग) भाईचारे

(घ) निष्क्रिय रहने

उत्तर 4. (क) विनिमय

केस स्टडी - 4

‘सामान्य रूप से अधिकार और विशेष रूप से मानव अधिकार, कुछ अनिवार्य मूलभूत मानवीय जरूरतों के परिणाम हैं।’ जैसे- जीवन, स्वतंत्रता, सुरक्षा, समानता और सम्मान पाने का अधिकार । इन अधिकारों को या तो व्यक्ति अथवा सामूहिक शक्ति द्वारा या परस्पर बातचीत के द्वारा लागू किया जाता है। जो लिखित अथवा और लिखित सामाजिक अनुबंध के रूप में सहायता करते हैं।

प्रश्न 1. मानव अधिकार कुछ अनिवार्य मूलभूत के परिणाम हैं।

क. स्वतंत्रता।

ख. जीवन

ग. मानवीय जरूरतों

घ. समानता

उत्तर 1. (ख) मानवीय जरूरतों

प्रश्न 2. एक व्यक्ति द्वारा निष्ठापूर्वक और समर्पित रूप से किया गया प्रयास, अन्य व्यक्तियों की किस प्रकार मदद करता है?

क. अधिकारों की सुरक्षा।

ख. समय की सुरक्षा

ग. जीवन की सुरक्षा

घ. जरूरतों की सुरक्षा

उत्तर 2. (क) अधिकारों की सुरक्षा

प्रश्न 3. जीवन, स्वतंत्रता, सुरक्षा, समानता और सम्मान पाने के अधिकार से आप क्या समझते हैं?

- क. मूलभूत दायित्व
- ग. मूलभूत इच्छाएँ

- ख. मूलभूत जरूरतें
- घ. मूलभूत अधिकार

उत्तर 3. (घ) मूलभूत अधिकार

केस स्टडी - 5

संसाधन में संपत्ति, द्रव्य या निधियाँ आती हैं, जिनका उपयोग लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए किया जाता है। जैसे- धन, समय, स्थान और ऊर्जा संसाधन। प्रायः सभी संसाधन प्रत्येक व्यक्ति के लिए सीमित होते हैं, परंतु कुछ व्यक्तियों द्वारा कुछ संसाधनों का सही प्रबंधन में उपयोग करने पर उनका ज्यादा इस्तेमाल कर लिया जाता है और कुछ को वही संसाधन उतनी ही मात्रा में होने पर भी कम पड़ जाते हैं। अर्थात् संसाधनों का सामूहिक और कुशल प्रबंधन उनके अधिक उपयोग को बढ़ाता है।

प्रश्न 1. जीवन में लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए कौन से मानवीय संसाधन आवश्यक हैं?

- क. धन
- ग. स्थान

- ख. अभिवृत्ति
- घ. साज-सामग्री

उत्तर 1. (ख) अभिवृत्ति

प्रश्न 2. किसी भी संसाधन के अधिक और उचित उपयोग को बढ़ाने के लिए किस चीज की जानकारी होना आवश्यक है?

- क. संसाधनों की जानकारी होना
- ख. संसाधनों की उपलब्धता
- ग. संसाधनों का सामूहिक और कुशल प्रबंधन करना
- घ. संसाधनों का सीमित होना

उत्तर 2. (ग) संसाधनों का सामूहिक और कुशल प्रबंधन करना

प्रश्न 3. गैर मानवीय संसाधन है -

क. कौशल

ख. ऊर्जा

ग. फर्नीचर

घ. ज्ञान

उत्तर 3. (ग) फर्नीचर

केस स्टडी - 6

भारत में बच्चा गोद लेने की परंपरा काफी पुरानी है। रन्तु समय के साथ परिवार के बाहर के बच्चों को भी गोद लेने की प्रथा को संस्थागत और विधिक बना दिया गया। जहां भारत सरकार और राज्य सरकारें नीतियों और कार्यक्रमों द्वारा आवश्यक सहायता और मार्गदर्शन प्रदान करती है, वहीं गैर सरकारी संगठन (एन.जी.ओ.) गोद लेने की प्रक्रिया के लिए आवश्यक वितरण प्रणाली प्रदान करते हैं। गोद लेने के नियमों को सशक्त करने और गोद लेने को सुगम बनाने के लिए भारत सरकार ने उच्चतम न्यायालय की सलाह के तहत एक केंद्रीय संस्थान, केंद्रीय दत्तक ग्रहण संसाधन संस्था (सी. ए.आर.ए.) का गठन किया है जो बच्चों के कल्याण और उनके अधिकारों की रक्षा, और गोद लेने के लिए दिशा निर्देश बनाती है।

प्रश्न 1. सी. ए. आर. ए. का पूरा नाम -

क. केंद्रीय दत्तक ग्रहण संसाधन संस्था

ख. संरक्षण एवं पुनर्निवेश अधिनियम

ग. शिशु दत्तक ग्रहण संसाधन संस्था

घ. केंद्रीय दत्तक ग्रहण संसाधन एसोसिएशन

उत्तर 1. (क) केंद्रीय दत्तक ग्रहण संसाधन संस्था

प्रश्न 2. भारत सरकार ने उच्च न्यायालय की सलाह के तहत किस केंद्रीय संस्था का गठन किया?

क. संरक्षण एवं पुनर्निवेश अधिनियम

ख. शिशु दत्तक ग्रहण संसाधन संस्था

ग. केंद्रीय दत्तक ग्रहण संसाधन संस्था

घ. केंद्रीय दत्तक ग्रहण संसाधन एसोसिएशन

उत्तर 2. (ग) केंद्रीय दत्तक ग्रहण संसाधन संस्था

प्रश्न 3. बच्चों को गोद लेने की प्रक्रिया में और नीतियों और कार्यक्रमों द्वारा आवश्यक सहायता और मार्गदर्शन प्रदान करते हैं।

उत्तर 3. क. भारत सरकार

ख. राज्य सरकारें

केस स्टडी - 7

बच्चों की विशेष शिक्षा आवश्यकताएं (एस. ई. एन.) विशेष शिक्षा की कुछ कार्य विधियों द्वारा पूरी की जाती है। विशेष शिक्षा अपंग विद्यार्थियों के लिए पृथक अथवा विशिष्ट शिक्षा नहीं है। यह एक ऐसा उपागम है, जो उनके लिए सीखना सुगम बनाता है और विभिन्न क्रियाकलापों में उनकी भागीदारी को संभव बनाता है। अधिकांश बच्चे विद्यालय की सामान्य कक्षाओं में आसानी से पढ़ सकते हैं, जबकि कुछ बच्चे जिन्हें अपनी अपंगता के स्वरूप के कारण गंभीर कठिनाइयां होती हैं, सिर्फ उन्हीं के लिए बनाई गई कक्षाओं में पढ़ें तो उन्हें बहुत लाभ होता है। क्योंकि वहां अपेक्षाकृत कम संख्या में विद्यार्थी समूह में एक साथ होते हैं और वहां जहां शिक्षक विद्यार्थियों के साथ व्यक्तिगत रूप से बातचीत करता है। जो शिक्षक अध्यापक विशेष शिक्षा प्रदान करते हैं वे विशेष शिक्षक कहलाते हैं।

प्रश्न 1. विशेष कक्षाएं किस प्रकार के विद्यार्थियों के लिए अनुकूल होती हैं?

क. शारीरिक रूप से स्वस्थ विद्यार्थी।

ख. सुनने देखने में दोष।

ग. बौद्धिक दोष वाले विद्यार्थी।

घ. ख और ग दोनों।

उत्तर 1. (घ) ख और ग दोनों।

प्रश्न 2. समावेशी शिक्षा किसे कहते हैं?

- क. सुनने में दोष वाले विद्यार्थियों की सामान्य कक्षाओं में अपने साथियों के साथ पढ़ने की व्यवस्था।
- ख. देखने में दोष वाले विद्यार्थियों की सामान्य कक्षाओं में अपने साथियों के साथ पढ़ने की व्यवस्था।
- ग. बौद्धिक दोष वाले विद्यार्थियों की सामान्य कक्षाओं में अपने साथियों के साथ पढ़ने की व्यवस्था।
- घ. शारीरिक रूप से अक्षम बच्चों की सामान्य कक्षाओं में अपने साथियों के साथ पढ़ने की व्यवस्था।

उत्तर 2. (घ) शारीरिक रूप से अक्षम बच्चों की सामान्य कक्षाओं में अपने साथियों के साथ पढ़ने की व्यवस्था।

प्रश्न 3. विशेष कक्षाओं में क्या विशेषताएँ होती हैं?

- क. कम संख्या में विद्यार्थी होते हैं।
- ख. शिक्षक/अध्यापक विशेष शिक्षा प्रदान करते हैं।
- ग. शिक्षक विद्यार्थियों के साथ व्यक्तिगत रूप से बातचीत करते हैं।
- घ. उपरोक्त तीनों।

उत्तर 3. (घ) उपरोक्त तीनों।

केस स्टडी - 8

मानव पारिस्थितिकी और परिवार विज्ञान में हम जीव विज्ञान वह जीव धारियों के अपने पर पर्यावरण से आप से संबंध के बारे में पढ़ते हैं गृह विज्ञान एक ऐसा विषय है जो सिर्फ घर के बारे में नहीं बताया जाता यह है अंतर विषय विषय है यह लड़के और लड़की दोनों के लिए ही आवश्यक है क्योंकि इसमें कई कौशल सिखाए जाते हैं जो कि मानव विकास के लिए चाहे वह लड़का हो या लड़की हो दोनों के लिए आवश्यक होते हैं गृह विज्ञान अपने आप में ही एक अंतर्गत बहुआयामी क्षेत्र है जिसके कई अन्य क्षेत्र हैं।

प्रश्न 1. गृह विज्ञान विषय सबसे पहले किस विश्वविद्यालय में शुरू किया गया ?

क. लेडी इरविन

ख. श्री राम कॉलेज

ग. गार्गी कॉलेज

घ. लेडी हार्डिंग

उत्तर 2. क). लेडी इरविन

प्रश्न 2. गृह विज्ञान क्षेत्रों में से अगर किसी व्यक्ति को आंतरिक सज्जा-कार बनना हो तो उसको किस क्षेत्र को चुनना चाहिए?

क. मानव विकास

ख. आहार और पोषण

ग. संसाधन प्रबंधन

घ. संचार एवं विस्तार

उत्तर 2. ग) संसाधन प्रबंधन

प्रश्न 3. एक शिशु की देखभाल करने के लिए उससे जुड़ी विशेषताओं के बारे में हम किस क्षेत्र में पढ़ेंगे?

क. कपड़ा और पोशाक

ख. आहार और पोषण

ग. संसाधन प्रबंधन

घ. मानव विकास

उत्तर 2. घ) मानव विकास

प्रश्न 4. लेडी इरविन कॉलेज किस राज्य में है ?

क. दिल्ली

ख. मुंबई

ग. बिहार

घ. हिमाचल

उत्तर 2. क) दिल्ली

केस स्टडी - 9

ज्ञान एक ऐसा मानवीय संसाधन है जिसका उपयोग व्यक्ति जीवन भर करता है। और यह किसी भी लक्ष्य को पूरा करने की पहली आवश्यकता है। जैसे - एक ड्राइवर को कार चलाने से पहले कार को चलाने वाले विभिन्न भागों की जानकारी होना आवश्यक है। उसी तरह से एक अध्यापिका को अपने विषय को पढ़ाने से पहले उस विषय में ज्ञान अर्जित करना आवश्यक है। रूचि एक ऐसा मानवीय साधन है जो हमें जीवन में आगे बढ़ने में मदद करता है। रूचि होने से व्यक्ति अपने लक्ष्यों को पहचान पाता है व उन्हें पूर्ण करता है। जैसे - यदि हम किसी कार्य को करने में इच्छुक नहीं हैं फिर भी हम उसे करने के लिए संसाधन इकट्ठा करते हैं उसके बाद भी हम उस कार्य को टालेंगे, अगर हमारी उसमें रूचि नहीं है।

प्रश्न 1. घर एक कौन सा साधन है ?

क. भौतिक साधन

ख. प्राकृतिक साधन

ग. व्यक्तिगत साधन

घ. मानवीय साधन

उत्तर 1. क) भौतिक साधन

प्रश्न 2. संसाधन प्रबंधन करते वक्त कौन से चरण में योजना बनाई जाती है

क. नियोजन

ख. आयोजन

ग. मूल्यांकन

घ. नियंत्रण

उत्तर 2. क) नियोजन

प्रश्न 3. कौन सा संसाधन नहीं है ?

क. भौतिक संसाधन

ख. मानवीय संसाधन

ग. मानव विकास

घ. गैर-मानवीय संसाधन

उत्तर 2 ग.) मानव विकास

प्रश्न 4. संसाधन प्रबंधन के कौन से चरण में परिणाम पर तर्क-वितर्क किया जाता है?

क. मूल्यांकन

ख. क्रियान्वयन

ग. आयोजन

घ. नियोजन

उत्तर 2. क.) मूल्यांकन

केस स्टडी - 10

वृद्धि का संबंध आकार या परिमाण से है। किसी भी चीज के आकार में बढ़ने को वृद्धि कहा जाता है। इसको मापा भी जा सकता है। जैसे किसी बच्चे का वजन नापना या लंबाई को मापना आदि। विकास वहीं दूसरी तरफ विकास का सीधा संबंध गुणवत्ता से है जैसे विभिन्न अंगों का कार्य करना विकास कहलाता है। वृद्धि केवल वजन या लंबाई का बढ़ना ही नहीं है बल्कि हमारे आंतरिक अंगों का आकार में बढ़ना भी कहलाता है। विकास गुणों से संबंध रखता है जैसे एक बच्चा सबसे पहले सिर उठाना, फिर दाएं बाएं करवट लेना, फिर बैठना और चलना सीखता है यह गुणात्मक क्रियाएँ विकास को दर्शाती हैं।

प्रश्न 1. जब शिशु कोई क्रिया करने की कोशिश करता है उसे कौन सा विकास कहते हैं?

क. शारीरिक विकास

ख. क्रियात्मक विकास

ग. मानसिक विकास

घ. भाषा का विकास

उत्तर 2. ख. क्रियात्मक विकास

प्रश्न 2. सबसे पहले बच्चा किसके साथ समाजिक विकास करता है?

क. मित्र

ख. देखभाल कर्ता

ग. अध्यापक

घ. इनमें से कोई नहीं

उत्तर 2. ख. देखभाल कर्ता

प्रश्न 3. चित्रकारी करना क्रियात्मक विकास के कौन से विकास को दर्शाता है ?

- क. स्थूल क्रियात्मक विकास
- ख. सूक्ष्म क्रियात्मक विकास
- ग. भाषा का विकास
- घ. मानसिक विकास

उत्तर 2. ख. सूक्ष्म क्रियात्मक विकास

प्रश्न 4. मानसिक विकास की कौन सी अवस्था में ज्ञानेंद्रियों का उपयोग सबसे ज्यादा होता है वह सबसे प्रभावी होती हैं?

- क. पूर्व रचनात्मक प्रचालनात्मक अवस्था
- ख. संवेदीगामक अवस्था
- ग. औपचारिक प्रचालनात्मक अवस्था
- घ. इनमें से कोई

उत्तर 2. ख). संवेदीगामक अवस्था

केस स्टडी - 11

भोजन में अनियमितता और एक बार भोजन ना करना – किशोरों में खाना ना खाने व घर से बाहर खाने की संख्या बढ़ती जाती है। कई किशोरों को पर्याप्त संख्या अथवा मात्रा में भोजन नहीं मिलता जिससे उनके अंदर पोषक तत्वों की कमी हो जाती है।

स्वल्पाहार – कई बार किशोर तीन बार नियमित भोजन नहीं कर पाते, क्योंकि उनमें कोई ना कोई भोजन छोड़ देने की प्रवृत्ति होती है।

फास्ट फूड – किशोरों में फास्ट फूड खाने की अधिक प्रवृत्ति होती है क्योंकि यह सुविधाजनक होता है। अक्सर इस में वसा और कैलोरी भरपूर मात्रा में होती है। डाइटिंग – शारीरिक आवश्यकताओं व स्वास्थ्य को ध्यान में रखकर खाद्य पदार्थों को ग्रहण करना होता है। परन्तु किशोर व किशोरी आजकल एक या दो मुख्य आहारों को छोड़ने को ही डाइटिंग समझ रहे हैं।

प्रश्न 1. किशोरावस्था में स्वस्थ आहार पद्धतियों कौन सी है?

- क. नशीले पदार्थों का सेवन नहीं करना
- ख. डाइट जर्नल
- ग. कम पानी पीना
- घ. टीवी देखना

उत्तर 1 ख) डाइट जर्नल

प्रश्न 2. खानपान संबंधी समस्या है?

- क. डाइटिंग
- ख. एनोरेक्सिया नर्वोसा
- ग. बुलिमिया
- घ. दोनों (ख) और ग)

उत्तर 2. घ. दोनों (ख) और ग)

प्रश्न 3. दूध और दूध से बनी चीजों में कौन सा पोषक तत्व पाया जाता है?

- क. प्रोटीन
- ख. कार्बोहाइड्रेट
- ग. विटामिन बी
- घ. वसा

उत्तर 3 क). प्रोटीन

प्रश्न 4. विज्ञान है जिसमें भोजन पोषक तत्त्व और इसमें शामिल अन्य पदार्थों का विवरण शामिल है।

- क. भोजन
- ख. पोषण
- ग. प्रोटीन
- घ. विटामिन

उत्तर 4. ख). पोषण

केस स्टडी - 12

शरीर में होने वाले शारीरिक परिवर्तन तथा बदलती हुई सामाजिक अपेक्षाएँ, इस अवस्था में पहचान निर्माण की प्रक्रिया को प्रभावित करते हैं एक पारंपरिक समाज में यौवनारंभ के साथ ही लड़कियों पर कई प्रतिबंध लग जाते हैं, जबकि लड़के पहले की तरह ही स्वतंत्र होते हैं। भारतीय समाज में अधिकांश किशोर अपने माता-पिता पर काफी हद तक निर्भर होते हैं और परिवार हमेशा उन पर नियंत्रण बनाए रखते हैं। विकल्पों में बढ़ोत्तरी और वैकल्पिक जीवनशैली के प्रभाव के कारण किशोर का अपने अभिभावकों तथा समाज के साथ विवाद भी हो सकता है। संस्कृति और समाज किशोर की पहचान के विकास को प्रभावित करती है।

प्रश्न 1. स्वसंकल्पना का महत्वपूर्ण पक्ष कौन सा है ?

- क) स्वाभिमान
- ख) समर्थन
- ग) अभिव्यक्ति
- घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर 1. क) स्वाभिमान

प्रश्न 2. किशोरावस्था में अपने व्यक्तित्व को बताने के लिए अपने
.... पर अधिक बल देते हैं।

- क) कलात्मक गुण
- ख) शारीरिक गुण
- ग) आंतरिक गुण
- घ) सांस्कृतिक गुण

उत्तर 2. ग) आंतरिक गुण

प्रश्न 3. मित्रों के दबाव का किशोरों पर क्या प्रभाव हो सकता है ?

- क) सकारात्मक तथा नकारात्मक
- ख) केवल सकारात्मक
- ग) केवल नकारात्मक
- घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर 3. क) सकारात्मक तथा नकारात्मक

केस स्टडी - 13

वस्त्र हमारे व्यक्तित्व में निखार लाते हैं। ये विभिन्न प्रकार के पदार्थों से बनाए जाते हैं और इन्हें विभिन्न रूपों में सिला जाता है, जिन्हें परिधान या पोशाक कहते हैं। एक अच्छी तरह से सिली गई पोशाक अथवा अवसर के अनुसार व उपयुक्त समय पर उसे पहनना व्यक्ति की आदतों, उसकी रुचि, सामाजिक स्थिति, व्यवहार तथा अन्य गुणों को दर्शाती है। सामान्यतः पुरुष, महिलाएँ तथा बच्चे विभिन्न प्रकार के वस्त्र पहनते हैं और उनके पास भिन्न प्रयोजनों तथा अवसरों के लिए भिन्न प्रकार की पोशाकें होती हैं, उदाहरण के लिए— औपचारिक, अनौपचारिक अवसरों, खेलकूद तथा रात्रि के समय पहने जाने वाली पोशाकें।

प्रश्न 1. सबसे पहला विनिर्मित रेशा था।

- क) रेशम
- ख) नायलॉन
- ग) रेयॉन
- घ) पॉलिएस्टर

उत्तर 1. ग) रेयॉन

प्रश्न 2. के लिए डाइपर्स प्राथमिक और अति अनिवार्य होते हैं।

- क) शिशुओं
- ख) स्कूली बच्चों
- ग) किशोरों
- घ) व्यसकों

उत्तर 2. क) शिशुओं

प्रश्न 3. विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के कपड़ों में प्राथमिक मानदंड है।

- क) रंग
- ख) आराम
- ग) डिजाइन
- घ) अलंकरण

उत्तर 3. ख) आराम

प्रश्न 4. लोगों के से उनकी सामाजिक और आर्थिक स्थिति का पता लगता है।

- क) रंग
- ख) श्रृंगार
- ग) पहनावे
- घ) उम्र

उत्तर 4. ग) पहनावे

केस स्टडी - 14

परिसज्जा द्वारा किसी वस्त्र को अधिक चमकीला, मजबूत तथा धोने पर न सिकुड़ने वाला बनाया जा सकता है क्योंकि वस्त्र जब करघे पर मशीनों पर बुन कर आता है तो वह खुरदुरा, गंदा तथा दाग धब्बे वाला होता है। उसका परिष्करण आवश्यक होता है तभी वह उपयोग के लायक होता है अतः कहा जा सकता है कि कपड़ा बुनने के बाद उसे निखारने के लिए जो प्रक्रिया अपनाई जाती है वह परिसज्जा कहलाती है। जब वस्त्र बनाए जाते हैं, उस समय उनका रंग सफेद नहीं होता सफेद करने या हल्के रंग में रंगने के लिए उन्हें विरंजित किया जाता है। उपयुक्त विरंजकों का प्रयोग करके कपड़े का रंग उड़ा दिया जाता है। विरंजन की प्रक्रिया सूती, ऊनी और रेशमी वस्त्रों पर की जाती है, मानव निर्मित रेशों पर विरंजन की आवश्यकता नहीं होती वे प्राकृतिक रूप से सफेद होते हैं। विरंजन की प्रक्रिया में बहुत सावधानी की आवश्यकता होती है क्योंकि रंग उड़ाने वाले रसायन कुछ हद तक कपड़े को भी क्षति पहुंचा सकते हैं। **हाइड्रोजन पैराक्साइड** एक ऐसा विरंजक है जो सभी प्रकार के कपड़ों पर प्रयुक्त किया जा सकता है।

प्रश्न 1. रंगाई से पूरे कपड़े को एक पक्का रंग दिया जाता है जबकि निर्धारित स्थानों पर रंगाई का प्रयोग कहलाता है।

- क) सफाई
- ख) धुलाई
- ग) कटाई
- घ) छपाई

उत्तर 1. घ) छपाई

प्रश्न 2. कपड़े पर लगे हुए लेबल पर यदि लिखा हुआ हो तो इसका अर्थ है कि कपड़े पर सिकुड़न नियन्त्रण परिसज्जा दी जा चुकी है और यह धोने के बाद सिकुड़ेंगा नहीं।

- क) कलेन्डरिंग
- ख) सैन्फोराइज्ड
- ग) टेंटरिंग
- घ) ब्लिचड

उत्तर 2. ख) सैन्फोराइज्ड

प्रश्न 3. कपास आदि प्राकृतिक रेशों या अन्य कृत्रिम रेशों को ऐंठकर बनाने की क्रिया को शकताई करनाश कहते हैं।

- क) लेस
- ख) सूत
- ग) कपड़ा
- घ) वस्त्र

उत्तर 3. ख) सूत

प्रश्न 4. बांधनी कला भारत में प्रचलित बांधकर अथवा गांठ लगाकर
..... का तरीका है।

- क) रंगाई
- ख) धुलाई
- ग) कटाई
- घ) छपाई

उत्तर 4. क) रंगाई

केस स्टडी - 15

संकुचित रूप से वित्तीय प्रबंध का तात्कालिक उद्देश्य उपक्रम के लिए पर्याप्त सरलता तथा लाभदायकता की व्यवस्था करना होता है। व्यापक रूप में वित्तीय प्रबंध का उद्देश्य फर्म के उद्देश्यों की प्राप्ति में अधिकतम सहायता पहुंचाना होता है। वित्तीय प्रबंध का मुख्य उद्देश्य न्यूनतम वित्तीय साधनों द्वारा अधिकतम लाभ अर्जित करना है। वित्तीय प्रबंध का यह उद्देश्य सबसे ज्यादा महत्वपूर्ण है। वित्तीय प्रबंध के कुछ प्रमुख उद्देश्य निम्न प्रकार से हैं। वित्त का सही तरह से प्रबंध किया जाना, अर्थात् कहाँ, किस समय, कितना वित्त लगाना है, इसे ध्यान में रखकर किया गया कार्य वित्तीय प्रबंध कहलाता है। वित्त के उचित प्रबंध से अधिकतम लाभ की प्राप्ति होती है।

प्रश्न 1. उस आय को कहा जाता है, जो परिवार के मुखिया तथा अन्य सदस्यों को उनके अपने-अपने व्यवसायों के माध्यम से प्राप्त होती है।

- क) अप्रत्यक्ष आय
- ख) प्रत्यक्ष आय
- ग) व्यय
- घ) संचय

उत्तर 1. ख) प्रत्यक्ष आय

प्रश्न 2. भविष्य की व्यय की योजना को कहते हैं।

- क) बजट
- ख) आय
- ग) धन
- घ) बचत

उत्तर 2. क) बजट

प्रश्न 3. वर्तमान में धन तथा माल, सेवाएँ प्राप्त करना और भविष्य में उसका भुगतान करना कहलाता है।

- क) पूँजी
- ख) चरित्र
- ग) साख
- घ) क्षमता

उत्तर 3. ग) साख

प्रश्न 4. वह संतोष जो सेवाओं तथा माल के उपयोग के बाद प्राप्त होता है कहलाता है।

- क) आय प्रबंधन
- ख) मानसिक आय
- ग) प्रत्यक्ष आय
- घ) अप्रत्यक्ष आय

उत्तर 4. ख) मानसिक आय

Assertion & Reasoning based questions

Class & XIth

UNIT-1

नीचे दिए गए दो कथनों को अभिकथन (A) तथा कारण (R) अंकित किया गया है।

प्र01. अभिकथन : गृह विज्ञान व्यक्ति के जीवन को मूल्यवान बनाता है।

कारण : गृह विज्ञान में कला, विज्ञान, समाजशास्त्र, व्यावहारिक विज्ञान, मनोविज्ञान तथा वाणिज्य आदि विषयों का समावेश है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प का चयन कीजिए-

- (क) अभिकथन (A) और कारण (R) दोनों सही हैं और कारण (R), अभिकथन (A) की सही व्याख्या है।
- (ख) अभिकथन (A) और कारण (R) दोनों सही हैं लेकिन कारण (R), अभिकथन (A) की सही व्याख्या नहीं है।
- (ग) अभिकथन (A) सही है लेकिन कारण (R) गलत है।
- (घ) अभिकथन (A) गलत है लेकिन कारण (R) सही है।

उत्तर - विकल्प (क)

UNIT-2

प्र0 1. अभिकथन : किशोरावस्था को तनाव और तूफान की अवधि के रूप में माना जाता है।

कारण : किशोरावस्था के दौरान शारीरिक, भावनात्मक, और सामाजिक परिवर्तनों के कारण होता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प का चयन कीजिए-

- (क) अभिकथन (A) और कारण (R) दोनों सही हैं और कारण (R), अभिकथन (A) की सही व्याख्या है।
- (ख) अभिकथन (A) और कारण (R) दोनों सही हैं लेकिन कारण (R), अभिकथन (A) की सही व्याख्या नहीं है
- (ग) अभिकथन (A) सही है लेकिन कारण (R) गलत है
- (घ) अभिकथन (A) गलत है, लेकिन कारण (R) सही है।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र0 2. अभिकथन : आहार में बृहत् पोषक तत्वों की बड़ी मात्रा में आवश्यकता होती है।

कारण : मैक्रो- पोषक तत्वों का मुख्य कार्य शरीर में विभिन्न रासायनिक प्रक्रियाओं को विनियमित करना है।

उत्तर - विकल्प (ग)

प्र0 3. अभिकथन : किसी लक्ष्य की प्राप्ति के लिए भविष्य में किए जाने वाले कार्यों की योजना बनाना नियोजन कहलाता है।

कारण : नियोजन प्रबंधन प्रक्रिया का अंतिम चरण तथा सम्पूर्ण क्रिया का मूल आधार है।

उत्तर - विकल्प (ग)

प्र0 4. अभिकथन : रेयान का व्यापक रूप से चिकित्सा वस्त्र, सर्जिकल पैड़ और ऑपरेटिंग ड्रेपस में उपयोग किया जाता है।

कारण : रेयान पुनरुत्पादित सेलुलोज से निर्मित मानव निर्मित तन्तु है।

उत्तर - विकल्प (ग)

प्र0 5. अभिकथन : मिश्रित तन्तु जैसे की टैरिकॉट, टेरीबूल आदि, प्राकृतिक तन्तु से बने वस्त्रो से अधिक उपयोगी होते हैं।

कारण : इनमें संरचना के आधार पर वांछित गुण बढ़ जाते हैं।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र0 6. अभिकथन : आधुनिक संचार माध्यम पारम्परिक संचार माध्यमों से अधिक लोकप्रिय और उपयोगी है।

कारण : आधुनिक संचार माध्यमों से सूचना एवं संदेशों की प्रसारण गुणवत्ता, क्षमता में सुधार हुआ है, तथा ये अधिक सुविधाजनक हैं और दूरस्थ क्षेत्रों में भी तेजी से प्रचलित हो गए हैं।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र0 7. अभिकथन : योजना को कार्यान्वित करने के पश्चात प्राप्त परिणामों का मूल्यांकन नहीं करना चाहिए।

कारण : लक्ष्यों की प्रभावी ढंग से प्राप्ति के लिए संसाधनों का प्रबंधन करना आवश्यक है।

उत्तर – विकल्प (घ)

प्र0 8. अभिकथन : : किशोरावस्था के दौरान शरीर में कुछ सार्वभौमिक शारीरिक परिवर्तन होते हैं जिनका एक विशेष क्रम होता है।

कारण : मानव शरीर का विकास एक निश्चित समान क्रम में होता है।

उत्तर – विकल्प (क)

प्र0 9. अभिकथन : संसाधनों का प्रयोग उचित प्रकार करना चाहिए, अर्थात् संसाधनों का दुरुपयोग नहीं करना चाहिए।

कारण : सभी साधन सीमित हैं

उत्तर – विकल्प (क)

प्र0 10. अभिकथन : नियोजन हमें लक्ष्यों की प्राप्ति तक पहुँचने के मार्ग की कल्पना करने में सहायता करता है।

कारण : सभी संसाधन उपयोगी होते हैं।

उत्तर – विकल्प (ख)

प्र0 11. अभिकथन : संचार माध्यम द्वारा दर्शक को किसी धारणा को स्वीकार करने के लिए सहमत / प्रेरित नहीं किया जा सकता।

कारण : संचार माध्यम बच्चों में अच्छे मूल्य प्रदान करते हैं।

उत्तर - विकल्प (घ)

प्र0 12. अभिकथन : किसी भी कार्यकलाप को करने के लिए मानव संसाधन प्रमुख होते हैं।

कारण : ज्ञान और कौशल किसी भी कार्यकलाप को करने के लिए आवश्यक नहीं है।

उत्तर - विकल्प (ग)

प्र0 13. अभिकथन : वस्त्रों पर की जाने वाली परिसज्जा- रंग, बुनावट, आदि के कारण वस्त्र के उपयोग का प्रकार बदल जाता है।

कारण : परिसज्जा टिकाऊ या नवीकरणीय हो सकते हैं।

उत्तर - विकल्प (ख)

UNIT-3

प्र0 1. अभिकथन : पोषण और स्वास्थ्य आपस में घनिष्ठ रूप से जुड़े हुए और एक दूसरे के पूरक हैं।

कारण : शरीर की वृद्धि और उत्तम स्वास्थ्य के लिए पर्याप्त पोषण की आवश्यकता होती है।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र0 2. अभिकथन : भारत कुपोषण का दोहरा बोझ उठा रहा है।

कारण : भारत में सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी से होने वाली बिमारियाँ पाई जाती हैं।

उत्तर - विकल्प (ख)

प्र0 3. अभिकथन : हमें ऐसा संतुलित आहार लेना चाहिए जिसमें सभी पोषक तत्व उचित मात्रा में उपलब्ध हो।

कारण : अच्छे स्वास्थ्य और उचित पोषण का धनिष्ठ संबंध है।

उत्तर - विकल्प (ख)

प्र0 4. अभिकथन : भवन में रोशनी केवल प्राकृतिक स्रोत द्वारा उपलब्ध करवायी जा सकती है

कारण : रोशनी व स्वच्छ हवा स्वस्थ वातावरण बनाए रखने में सहायक होती है।

उत्तर - विकल्प (घ)

प्र0 5. अभिकथन : कमरों में वायु का परिसंचरण अनिवार्य माना गया है।

कारण : वायु कमरों के तापमान को नियंत्रित करती है।

उत्तर - विकल्प (ख)

प्र० 6. अभिकथन : शीशे व प्रकाश के उचित प्रयोग के द्वारा स्थान को बड़ा दिखाया जा सकता है।

कारण : बेहतर स्थान प्रबंधन न केवल आराम प्रदान करता है, बल्कि आकर्षक भी दिखाई देता है

उत्तर - विकल्प (ख)

प्र० 7. अभिकथन : तय अवधि में किए जाने वाली गतिविधियों की अग्रिम सूची तैयार करना, समय योजना कहलाती है।

कारण : समय योजना, समय का सदुपयोग करना सिखाता है।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र० 8. अभिकथन : 'कार्य वक्र' कार्यानुसार समय देखने का एक साधन है।

कारण : कार्य वक्र स्फूर्ति पैदा करने की अवधि से शुरू होता है, फिर काम करने की अधिकतम क्षमता की स्थिरता पर पहुँचता है और फिर गिर जाता है।

उत्तर - विकल्प (घ)

प्र० 9. अभिकथन : एक घर में भोजन क्षेत्र रसोईघर के निकट है और रसोईघर शौचालय से दूर है

कारण : यह उस घर में रहने वालों को खुलेपन का आभास देगा।

उत्तर - विकल्प (ग)

प्र० 10. अभिकथन : भारत में हम कुपोषण के दोहरा बोझ का सामना कर रहे हैं।

कारण : शहरी इलाकों में कई पुरुषों और महिलाओं का वजन अधिक है।

उत्तर - विकल्प (घ)

UNIT-4

प्र० 1. अभिकथन : नवजात शिशुओं में जन्म के समय से ही कुछ प्रतिवर्ती क्रियाएँ होती हैं।

कारण : प्रतिवर्ती क्रियाएँ उन्हें उस समय तक जीवित रहने और अनुकूलित करने में सहायक होती हैं। जब तक कि उनकी क्रियात्मक क्षमताओं का विकास नहीं हो जाता है।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र० 2. अभिकथन : रोहन असाधारण रूप से थकान महसूस नहीं करता, और उसमें संक्रमण के प्रति पर्याप्त प्रतिरोधक शक्ति है।

कारण : रोहन शारीरिक रूप से तंदुरुस्त और स्वस्थ है।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र० 3. अभिकथन : किशोरावस्था के दौरान, किशोर एक काल्पनिक श्रोता समूह का सृजन कर लेते हैं।

कारण : इसी कारण से किशोर अपनी शारीरिक छवि के प्रति चिंतित हो जाते हैं।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र0 4. अभिकथन : किशोर अमूर्त रूप में सोच सकते हैं।

कारण : अनेक सम्भावनाओं के बारे में विचार कर विभिन्न तर्कों और युक्तियों में बातचीत करने के योग्य बन जाते हैं।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र0 5. अभिकथन : कद तथा वजन में वृद्धि शारीरिक विकास कहलाती है।

कारण : शैशवावस्था और किशोरावस्था तीव्रतम वृद्धि की अवस्थाएँ हैं।

उत्तर - विकल्प (ख)

प्र0 6. अभिकथन : रोना बच्चों के सम्प्रेषण का पहला स्वरूप होता है और यह जन्मजात प्रतिवर्त होता है।

कारण : शिशु का परिवेश उसकी भाषा सीखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

उत्तर - विकल्प (ख)

प्र0 7. अभिकथन : विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) शिशु को कम से कम 6 माह तक विशेष रूप से स्तनपान कराने की सलाह देता है।

कारण : माता का दूध शिशुओं की आवश्यकताओं के अनुरूप सभी पोषक तत्वों से युक्त होता है और आसानी से अवशोषित होता है।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र० 8. अभिकथन : आजकल बच्चे विज्ञापनों से आकर्षित होकर जंक फूड खाने का हर सम्भव प्रयास करते हैं।

कारण : जंक फूड बच्चों की पौष्टिक आवश्यकताओं के अनुरूप नहीं होते और नियमित आहार के प्रति भूख भी कम करते हैं।

उत्तर - विकल्प (ख)

प्र० 9. अभिकथन : 6 माह से ऊपर के शिशु को पूरक आहार देना आवश्यक हो जाता है।

कारण : पूरक आहार आवश्यक पोषक तत्वों की पूर्ति करता है।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र० 10. अभिकथन : टॉडलर्स के जूते लचीले और तलवों और एड़ी के बिना होने चाहिए।

कारण : उन बच्चों के लिए जिन्होंने अभी चलना सीखा है, सही फिट वाले जूते आवश्यक हैं।

उत्तर - विकल्प (क)

UNIT-5

प्र0 1. अभिकथन : लगभग 20-30 मिनट का दैनिक व्यायाम जीवनशैली सम्बन्धी रोगों को रोकने में मदद करता है।

कारण : नियमित व्यायाम से अतिरिक्त कैलोरी खर्च होती है और रक्त परिसंचरण और श्वसन में सुधार होता है।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र0 2. अभिकथन : बी. एम. आई (BMI) एक संकेतक है जो सामान्यतः व्यक्तियों में कम भार, अधिक भार और मोटापे को वर्गीकृत करता है।

कारण : एक सही BMI एक स्वस्थ जीवन शैली का सूचक है।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र0 3. अभिकथन : कम-से-कम 20 मिनट के लिए सप्ताह में तीन बार किया गया व्यायाम लाभप्रद होता है

कारण : नियमित व्यायाम उपयोग की गई अधिक कैलोरीज को खर्च करता है और अतिरिक्त कैलोरीज को वसा में बदलने की सम्भावना को कम करता है।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र0 4. अभिकथन : आय और व्यय के बीच सकारात्मक अंतर को बचत कहा जाता है।

कारण : भविष्य की आवश्यकताओं की पूर्ती के लिए बचत महत्वपूर्ण है।

उत्तर - विकल्प (ख)

प्र० 5. अभिकथन : घरेलू लेखा जोखा रखना अत्यंत आवश्यक है।

कारण : हिसाब किताब रखने से गैर जरूरी वस्तुओं पर खर्च करने से बचा जा सकता है।

उत्तर - विकल्प (क)

प्र० 6. अभिकथन : समझदारी से किए गए निवेश से धन में वृद्धि होती है।

कारण : आर्थिक लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए निवेश की आवश्यकता नहीं है।

उत्तर - विकल्प (ग)

प्र० 7. अभिकथन : मानसिक आय का तात्पर्य संतुष्टि के भाव से है, जो हमें कार्य करने के पश्चात् प्राप्त होती है।

कारण : मानसिक आय का मुद्रा के रूप में आंकलन कर पाना कठिन है

उत्तर - विकल्प (ख)

प्र० 8. अभिकथन : कपड़े धोने के लिए घर्षण सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला तरीका है।

कारण : रेशम और ऊन जैसे नाजुक कपड़ों के लिए घर्षण सबसे उपयुक्त है।

उत्तर - विकल्प (ग)

प्र० 9. अभिकथन : वस्त्रों का सही ढंग से भंडारण किया जाना चाहिए।

कारण : भण्डारण से पूर्व वस्त्रों की मरम्मत की आवश्यकता नहीं होती।

उत्तर - विकल्प (ग)

Practice Question Paper-1 (2023-24)

Home Science (Theory) 064

गृह विज्ञान सैद्धांतिक (64)

Time - 3 hours

कक्षा - XI

अधिकतम अंक - 70

सामान्य निर्देश:

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. कुल 35 प्रश्न हैं।
3. प्रश्न पत्र - तीन खंडों क, ख, ग में बाटा गया है।
4. खण्ड क में प्रश्न संख्या 1 से 18 (बहुविकल्पीय प्रश्न) हैं और प्रत्येक 1 अंक का है।
5. खण्ड ख में 2 अंकों के प्रश्न संख्या 19 से 25 और 2 अंक के हैं प्रश्न संख्या 26 से 29 प्रत्येक 3 अंकों के हैं।
6. खण्ड ग में प्रश्न संख्या 30 - 33 प्रत्येक 4 अंक का है, प्रश्न संख्या 34 और 35 प्रत्येक 5 अंक का है।
7. कुछ प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिए गए हैं।
8. जहां भी आवश्यक हो उपर्युक्त उदाहरणों के साथ अपने उत्तरों का समर्थन करें।

प्र0 1. निम्नलिखित में से कौन सा आहार एवं पोषण का रोजगार का विकल्प नहीं है ?(1)

- क) क्रैच खोलना
- ख) टिफिन सुविधा / सेवा
- ग) केटरिंग
- घ) आहार विशेषज्ञ

उ0 1. क) क्रैच खोलना

प्र0 2. लेडी इरविन संस्थान की स्थापना कौन से वर्ष में की गई ? (2)

क) 1960

ख) 1952

ग) 1932

घ) 1944

प्र0 3. उपलब्ध संसाधनों का सर्वोत्तम प्रयोग करना कहलाता है। (1)

क) मानव संसाधन

ख) संसाधन प्रबंधन

ग) मूल्यांकन

घ) कार्यान्वयन

प्र0 4. कार किस संसाधन का उदाहरण है। (1)

क) प्राकृतिक संसाधन

ख) भौतिक संसाधन

ग) मानव संसाधन

घ) साझा संसाधन

प्र0 5. निम्न में से कौन सा बास्ट रेशा है। (1)

क) सेलुलोसिक

ख) प्रोटीन

ग) खनिज

घ) जातव

प्र0 6. मासिक धर्म को लड़कियों में का बिंदु मानते हैं। (1)

- क) यौन परिपक्वता
- ख) बौद्धिक परिपक्वता
- ग) शारीरिक परिपक्वता
- घ) भावनात्मक परिपक्वता

अथवा

व्यक्तिगत स्वयं के पक्ष केवल से जुड़े होते हैं।

- क) अन्य
- ख) आप
- ग) तुम
- घ) उन

प्र0 7. बी. एम. आई. का पूरा नाम कौन सा है? (1)

- क) बेसिक मील इंडेक्स
- ख) ब्रेन मैपिंग इंडेक्स
- ग) बॉडी मास इंडेक्स
- घ) बाउल मूवमेंट इंडेक्स

प्र0 8. मिलान करें। (1)

- | | | |
|----|---------|-------------------|
| a) | जात्रा | (i) गुजरात |
| b) | दोहा | ii) बंगाल |
| c) | दशावतार | (iii) मध्य प्रदेश |

d) दादोरिया (iv) कर्नाटक

क) a) i, b) ii, c) iii, d) iv

ख) a) ii, b) i, c) iv, d) iii

ग) a) iv, b) iii, c) ii, d) i

घ) a) iii, b) iv, c) i, d) ii

प्र0 9. निम्नलिखित को मिलाइए : (1)

(a) संज्ञानात्मक विकास (i) रोना और मुस्कराना

(b) भावनात्मक विकास (ii) क्षमताएँ और सपने

(c) संवेदी विकास (iii) गंध और सुनवाई

(d) व्यक्तिगत विकास (iv) सोच और समझ

सही विकल्प चुने:

क) a) iii, b) ii, c) iv, d) i

ख) a) ii, b) iii, c) i, d) iv

ग) a) iv, b) i, c) iii, d) ii

घ) a) i, b) iv, c) ii, d) iii

प्र0 10. कोरोना काल में शिक्षा ने शिक्षण-अधिगम पद्धतियों में भारी नवप्रवर्तन देखा। साझा दस्तावेजों, इंटरैक्टिव आनलाइन कक्षाओं आदि के माध्यम से छात्रों और शिक्षकों के पास एक अच्छा, प्रभावी और प्रभावशाली शिक्षण सीखने का अनुभव मिला। (1)

..... और आधुनिक संचार प्रौद्योगिकी के उदाहरण हैं।

- i) ई मेल
- ii) पोस्टर
- iii) टी. वी.
- iv) गूगल क्लास रूम

सही विकल्प चुने -

- | | | |
|----|-----------|--------------|
| क) | i और ii | ख) iii और iv |
| ग) | iii और iv | घ) i और iv |

अथवा

निम्नलिखित में से कौन से पारंपरिक संचार माध्यम के उदाहरण है?
(1)

- (i) कठपुतली
- (ii) वीडियो फिल्म
- (iii) उपग्रह टेलीविजन
- (iv) लोक रंगमंच

सही विकल्प चुनें:

- | | | |
|----|-----------|-------------|
| क) | i और iii | ख) ii और iv |
| ग) | iii और iv | घ) i और iv |

प्र011. 1gm वसा कितनी ऊर्जा प्रदान करता है? (1)

- क) 7 kcal
- ख) 9 kcal
- ग) 4 kcal
- घ) 3 kcal

प्र० 12. नीचे दो कथन दिए गए हैं जिन्हें अभिकथन (A) और कारण (R) कहा गया है। (1)

अभिकथन (A) : मिश्रित तन्तु जैसे की टेरिकोट, टेरीवूल आदि प्राकृतिक तन्तु से बने वस्त्रों से अधिक उपयोगी होते हैं।

कारण (R) : इनमें संरचना के आधार पर वांछित गुण बढ़ जाते हैं।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- क. A और R दोनों सत्य है और R, A की सही व्याख्या है।
- ख. A और R दोनों सही है लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं हो
- ग. A सत्य है परन्तु R असत्य है।
- घ. A असत्य है परन्तु R सत्य है।

प्र. 13. अभिकथन (A) : विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) शिशु को कम से कम 6 माह तक विशेष रूप से स्तनपान कराने की सलाह देता है । (1)

कारण (R) : माता का दूध शिशुओं की आवश्यकताओं के अनुरूप सभी पोषक तत्वों से युक्त होता है और आसानी से अवशोषित होता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए

- क. A और R दोनों सत्य है और R, A की सही व्याख्या है।

- ख. A और R दोनों सही है लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं हो
ग. A सत्य है परन्तु R असत्य है।
घ. A असत्य है परन्तु R सत्य हैं।

केस स्टडी आधारित प्रश्न

निम्नलिखित गंधाश को सावधानी पूर्वक पढ़ कर प्रश्न संख्या 14 से 18 तक के उत्तर दें।

वृद्धि का संबंध आकार या परिमाण से है। किसी भी चीज के आकार में बढ़ने को **वृद्धि** कहा जाता है। इसको मापा भी जा सकता है। जैसे किसी बच्चे का वजन या लम्बाई को नापना आदि। वहीं दूसरी तरफ विकास का सीधी संबंध गुणवत्ता से है जैसे विभिन्न अंगों का कार्य करना **विकास** कहलाता है। वृद्धि केवल वजन या लम्बाई का बढ़ना ही नहीं है बल्कि हमारे आंतरिक अंगों का आकार में बढ़ना भी कहलाता है। विकास गुणों से संबंध रखता है जैसे एक बच्चा सबसे पहले सिर उठाना, फिर दाएं-बाएं करवट लेना, फिर बैठना और चलना सीखता है यह गुणात्मक क्रियाएँ विकास को दर्शाती हैं।

प्र014. जब शिशु कोई क्रिया करने की कोशिश करता है उसे कौन सा विकास कहते हैं? (1)

- क. शारीरिक विकास
ख. क्रियात्मक विकास
ग. मानसिक विकास
घ. भाषा का विकास

प्र0 15. वृद्धि एक शब्द है जिसका उपयोग निम्न में से किसका वर्णन करने के लिए किया जाता है- (1)

- क. मानसिक परिवर्तन
- ख. शारीरिक परिवर्तन
- ग. भावनात्मक परिवर्तन
- घ. सामाजिक परिवर्तन

प्र0 16. विकास एक निरन्तर चलने वाली प्रक्रिया है, परन्तु वृद्धि
.... तक ही निहित होती है वृद्धि जीवनपर्यन्त नहीं चलती है। (1)

- क. शैशवावस्था
- ख. किशोरावस्था
- ग. प्रौढ़ावस्था
- घ. परिपक्वता

प्र0 17. चित्रकारी करना क्रियात्मक विकास के कौन से विकास को दर्शाता है ? (1)

- क. स्थूल क्रियात्मक विकास
- ख. सूक्ष्म क्रियात्मक विकास
- ग. भाषा का विकास
- घ. मानसिक विकास

प्र0 18. मानसिक विकास की कौन सी अवस्था में ज्ञानेन्द्रियों का उपयोग सबसे ज्यादा होता है वह सबसे प्रभावी होती हैं। (1)

- क. पूर्व रचनात्मक प्राचलनात्मक अवस्था

- ख. संवेदीगामक अवस्था
ग. औपचारिक प्राचलनात्मक अवस्था
घ. इनमें से कोई नहीं

खण्ड 'ख'

- प्र0 19. “किशोरावस्था तूफान व तनाव की अवस्था है।” क्या आप इस कथन से सहमत हैं। अपने उत्तर के पक्ष में 4 कारण बताइए। (2)
- प्र0 20. नियोजन भविष्य में किए जाने वाले कार्यों की पूर्वानुमान तकनीक होती है। नियोजन सन्दर्भ में चार चरणों का उल्लेख करें। (2)

अथवा

- ‘प्रत्येक संसाधन का हमेशा एक विकल्प होता है।’ इस कथन की व्याख्या करें। (2)
- प्र0 21. दाग-धब्बों की किन्हीं दो श्रेणियों का उल्लेख उदाहरण सहित कीजिए। (2)
- प्र0 22. बुनाई वस्त्र निर्माण की मुख्य तथा सबसे पुरानी विधि है जिसका प्रयोग चटाई व टोकरी निर्माण में किया जाता था। बुनाई की चार विशेषताओं का वर्णन कीजिए। (2)
- प्र0 23. संचार मानव जीवन में एक अहम भूमिका निभाता है। संचार के किन्हीं चार कार्यों का उल्लेख करें। (2)

प्र024. समय प्रबन्धन का क्या महत्व है? कोई में दो कारण बताइए। (2)

अथवा

‘चरम भार अवधि’ क्या है संक्षेप में समझाइए।

प्र0 25. दो प्रकार की गतिविधियों को उदाहरण सहित वर्गीकृत कीजिए।(2)

प्र026. एक निश्चित अवधि में मानवीय जरूरतों एवं आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए उपलब्ध साधनों और सेवाओं का प्रवाह वास्तविक आय कहलाता है। वास्तविक आय को बढ़ाने के कोई छ उपाय लिखिए। (3)

प्र0 27. संतुलित आहार तैयार करने के लिए खाद्य वर्गों के उपयोग के दिशा निर्देश क्या है? खाद्य पिरामिड को चित्र सहित समझाइए। (3)

अथवा

किशोरावस्था में होने वाली खानपान संबंधी कोई एक विकृति का नाम लिखिए। इस विकृति से बचाव के कोई -2 उपाय भी लिखें।

प्र0 28. निवेश से आप क्या समझते हैं। विवेकपूर्ण निवेश के कोई चार सिद्धान्त समझाइए । (3)

प्र029. कार्य सरलीकरण किसे कहते हैं? कार्य पद्धतियों में किस प्रकार परिवर्तन करके कार्य सरलीकरण किया जा सकता है? (3)

अथवा

अपने ज्ञान और कौशल का प्रयोग करते हुए उपलब्ध स्थान का सर्वोत्तम प्रयोग स्थान प्रबंधन कहलाता है। घर के भीतर स्थान नियोजन के सिद्धान्तों पर चर्चा कीजिए।

प्र0 30. पोषक तत्वों का आवश्यकता से अधिक या कम होना दोनों ही स्थितियाँ व्यक्ति के लिए कुपोषण की समस्या उत्पन्न करती है और भारत में हम दोनों ही समस्याओं का सामना करते हैं। (4)

क. कुपोषण क्या है?

ख. भारत में पोषण संबंधी समस्याओं के कोई तीन प्रमुख कारण समझाइए ?

प्र0 31. दाग-धब्बे हटाने की चार तकनीकों को विस्तार से समझाइए। (4)

अथवा

वस्त्रों का संग्रहण अथवा भंडारण करते समय अपनाई जाने वाली सावधानियाँ बताइए ।

प्र0 32. तुम्हारी सहेली कविता पेट संबंधी बिमारी से ग्रस्त हो गई है। आप उसको जल को शुद्ध करने की किन्हीं चार घरेलू विधियों के बारे में विस्तार से समझाइए । (4)

प्र0 33. तुम्हारी सहेली रेनू के दाँत व हड्डियाँ कमजोर है व सिर की अस्थियाँ विकृत है माथे की अस्थियाँ आवश्यकता से अधिक उभरी हुई है। (4)

क. रोग का नाम बताइए।

ख. उपरोक्त रोग को रोकने के लिए क्या तीन उपाय किए जा सकते हैं?

प्र0 34. क. स्वस्थता क्या है? (5)

ख. नियमित व्यायाम करने के किशोरों पर कोई 4 मानसिक व शारीरिक विकास के सकारात्मक प्रभावों का वर्णन करे।

अथवा

क. तनाव क्या है?

ख. तनाव प्रबंधन करने के कोई 8 तरीके लिखिए।

प्र0 35. किशोर कपड़ों का चुनाव करते समय फिटिंग और फैशन को बहुत अधिक महत्व देते हैं। (5)

क. 'फैड्स' शब्द का उल्लेख कीजिए।

ख. किशोरों के वस्त्रों के चयन से संबंधित कोई 8 सुझाव दीजिए।

अभ्यास प्रश्न पत्र (1) -2023-24

Home Science

अंक योजना

उ० 1. क) क्रैच खोलना

उ० 2. 1932

उ० 3. ग) मूल्यांकन

उ० 4. ख) भौतिक संसाधन

उ० 5. क) सेलुलोसिक

उ० 6. क) यौन परिपक्वता

अथवा

ख) आप

उ० 7. ग) बॉडी मास इंडेक्स

उ० 8. ख. a) ii, b) i, c) iv, d) iii

उ० 9. ग. a) iv, b) i, c) iii, d) ii

उ० 10. घ. i और iv

अथवा

घ. i और iv

उ० 11. ख. 9 kcal

उ0 12. क. A और R दोनो सत्य है और R, A सही व्याख्या है।

उ0 13. क. A और R दोनो सत्य है और R, A सही व्याख्या है।

उ0 14. ख. क्रियात्मक विकास

उ0 15. ख. शारीरिक परिवर्तन

उ0 16. घ. परिपक्वता

उ0 17. ख. सूक्ष्म क्रियात्मक विकास

उ0 18. ख. संवेदीगामक अवस्था

खण्ड 'ख'

उ0 19. हाँ, किशोरावस्था तूफान व तनाव की अवस्था $\frac{1}{2} \times 4 = 4$

1. तीव्र शारीरिक व लैंगिक बदलाव ।
2. जीविका चयन का तनाव।
3. मूड स्वींग (मिजाज बदलना)
4. माता-पिता व मित्रों का दबाव
5. सामाजिक व भावनात्मक बदलाव के कारण तनाव
(कोई अन्य, कोई चार)

उ0 20. नियोजन के चार चरण: $\frac{1}{2} \times 4 = 4$

1. समस्या की पहचान करना
2. विभिन्न विकल्पों की पहचान करना।
3. सही विकल्प का चयन करना ।
4. क्रियान्वयन

5. मूल्यांकन

अथवा

‘प्रत्येक संसाधनों का हमेशा एक विकल्प होता है।’

$$1+1 = 2$$

1. प्रत्येक संसाधन का एक विकल्प होता है जिससे यदि कोई संसाधन उपलब्ध नहीं होता है तो उसके विकल्प उपलब्ध होता है।
2. अपने लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए संसाधनों के विकल्पों का उपयोग कर सकते हैं।

उ0 21. दाग-धब्बों को निम्न प्रकार वर्गीकृत किया जा सकता है: $\frac{1}{2} \times 4 = 2$

- | | | |
|--------------------|---|--------------------------------|
| 1. वानस्पतिक धब्बे | - | चाय, कॉफी इत्यादि। |
| 2. जातूव धब्बे | - | रक्त, मांस, दुग्ध, अण्डा |
| 3. तैलीय धब्बे | - | घी, मक्खन, तेल |
| 4. खनिज धब्बे | - | जंग, स्याही, चारकोल, दवाईयाँ । |
| 5. रंगों के धब्बे | - | अन्य वस्त्रों के रंग |

(कोई-चार)

उ0 22. बुनाई की चार विशेषताएं निम्न हैं :-

$$\frac{1}{2} \times 4 = 2$$

1. बुने हुए कपड़ों में सूत के दो सेटों को समकोण पर एक-दूसरे में अंतर्ग्रथित (इंटरलूप) किया जाता है।
2. सूत का एक सेट जो बुने जाने वाले कपड़े की लम्बाई निर्धारित करता है, ताना सूत कहा जाता है।
3. दूसरा सूत जो कि पूरक (फिलिंग) सूत है, बाना कहलाता है।

4. बुने हुए कपड़े में सूत की दिशा को ग्रेन कहा जाता है।

उ0 23. संचार के चार कार्य :

$$\frac{1}{2} \times 4 = 2$$

1. सूचना देना
2. प्रोत्साहित करना
3. मनोरंजन के लिए
4. शिक्षा / प्रशिक्षण प्रदान करना।
5. विकास के लिए

(कोई अन्य, कोई-चार)

उ0 24. समय प्रबन्धन नितान्त आवश्यक है क्योंकि-

$$1+1 = 2$$

1. कम से कम समय में ज्यादा से ज्यादा कार्य करने के लिए।
2. समय सीमित संसाधन है इसे व्यर्थ नहीं किया जाना चाहिए।
3. लक्ष्यों की प्राप्ति, आराम, मनोरंजन की लिए समय निकलना

(कोई अन्य कोई दो)

अथवा

चरम भार अवधि - किसी निश्चित अवधि में काम की अधिकतम मात्रा को चरम भार अवधि भी कहते हैं। जैसे- प्रातः काल और रात्रि के भोजन का समय।

उ0 25. दो प्रकार की गतिविधियाँ:

1+1 = 2

क. अनिवार्य कार्य :

1. दैनिक - खाना बनाना, साफ-सफाई
2. साप्ताहिक - सब्जियाँ व फल खरीदना
3. मासिक - दालें व मसालें लाना
4. वार्षिक - सफेदी कराना

ख. ऐच्छिक / वैकल्पिक

1. घूमने जाना ग्रीष्मावकाश में
 2. पौधे लगाना
 3. समारोह में जाना
- (कोई अन्य)

उ0 26. वास्तविक आय को बढ़ाने के छः उपाय:-

$\frac{1}{2} \times 6 = 3$

1. अपनी जमीन पर उत्पादन करना ।
 2. किचन गार्डन व्यवस्थित करना ।
 3. घर पर कपड़े सिलना।
 4. घर पर वस्त्रों की धुलाई
 5. सामुदायिक संसाधनों का इस्तेमाल करना।
(पार्क, लाइब्रेरी, सड़कें आदि ।)
 6. ट्यूशन देना।
 7. घर के अतिरिक्त कमरों को किराये पर देना।
 8. अंशकालिक नौकरी
- (कोई अन्य, कोई छ :)

उ0 27. संतुलित आहार तैयार करते समय निम्न बातों का ध्यान रखेंगे:

2+1=3

1. प्रत्येक खाद्य वर्ग से एक खाद्य पदार्थ का चयन करना।
2. R.D.A. के अनुसार सभी पोषक तत्वों की प्राप्ति।
3. अच्छा स्वास्थ्य को प्रोत्साहित व व्यवस्थित होना ।
4. आदर्श शारीरिक वजन व्यवस्थित रखना।

(कोई दो, कोई अन्य)



अथवा

एनोरेक्सिया नर्वोसा / बुलिमिया से बचाव के उपाय :- 1+2=3

1. माता पिता द्वारा किशोरों की पौष्टिक आवश्यकताओं को समझा जाना व उन्हें पौष्टिक आहार देना।
2. किशोरों का जंक फूड को कम मात्रा में लेना।

3. Dieting, Snacking, Fasting में अंतर का पता होना।
 4. स्वयं की पहचान (self realization)
- (कोई 3, कोई अन्य)

उ0 28. निवेश - अधिक उत्पादन के लिए धन का उपयोग करना। बचत को इस तरह उपयोग करना जिसके फल स्वरूप निवेश लाभकारी हो।

$$1+2 = 3$$

विवेकपूर्ण निवेशों में अंतर्निहित सिद्धान्त :-

- मूल राशि की सुरक्षा
- प्रति लाभ की तर्कसंगत दर
- तरलता
- वैश्विक स्थितियों के प्रभाव की मान्यता
- सुलभ पहुँच तथा सुविधा
- आवश्यक वस्तुओं में निवेश
- कर कुशलता
- निवेश उपरान्त सेवा
- समयावधि
- क्षमता

(कोई चार, कोई अन्य)

उ0 29. कार्य सरलीकरण- कार्य को व्यवस्थित ढंग से करना, ताकि कम से कम समय एवं शक्ति का व्यय करना पड़े ।

कार्य पद्धति में निम्न प्रकार परिवर्तन लाकर कार्य सरलीकरण किया जा सकता है:

$$1+2 = 3$$

- हाथ व शारीरिक अंगों की गतिविधियों में परिवर्तन ला कर ।
- कार्य संसाधनों के संग्रहीकरण तथा उपकरणों में परिवर्तन ला कर ।
- उत्पादन में परिवर्तन तथा नए उत्पादनों का प्रयोग करके।

अथवा

घर के भीतर स्थान नियोजन के सिद्धान्त :

$$1+2 = 3$$

- स्वरूप
- प्रभाव
- एकान्तता
- विभिन्न कमरों की स्थिति
- खुलापन

(विस्तार से समझाइए कोई तीन)

उ० 30. (क) कुपोषण – किसी भी व्यक्ति को आवश्यकता से कम या अधिक पोषण मिलने की स्थिति को कुपोषण कहते हैं।

$$1 \times 2 = 3$$

(ख) पोषण संबंधी समस्याओं के कारण :-

- गरीबी
- खाद्य पदार्थों की उपलब्धता ना होना
- अज्ञानता
- स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता का ना होना
- बेरोजगारी
- पैकड फूड, फास्ट फूड का चलन
- व्यस्त जीवन शैली

- पति-पत्नी दोनों का बाहर कार्य करना।

(कोई अन्य, कोई तीन समझाइए)

उ0 31. दाग-धब्बे हटाने की तकनीकें -

1x4 = 4

- खुरचना
- डुबोना
- स्पंज से साफ करना
- ड्रापर विधि

प्रत्येक को विस्तार से समझाइए

अथवा

वस्त्रों को संग्रहण / भण्डारण करते समय अपनाई जाने वाली सावधानियाँ-

$\frac{1}{2} \times 8 = 4$

- भण्डारण से पूर्व कपड़ों को ठीक से सुखाना
- ब्रश करना
- ड्राई क्लीन कराना
- दाग धब्बे हटाना
- मरम्मत करना
- जेबों को अंदर से बाहर उल्टा किया जाना
- प्रेस करना
- मौथ बॉल्स, नीम की पत्तियों आदि का प्रयोग करना

(कोई अन्य)

उ0 32. जल को शुद्ध करने की घरेलू विधियाँ-

1x4 = 4

- उबालना

- छानना
- क्लोरीनीकरण
- बिजली का फिल्टर
- आर. ओ (R.O)

कोई चार विस्तार से समझाइए

उ0 33. (क) रिकेट्स

1x3 = 3

(ख) रोग को रोकने के उपाय -

- समूद्री आहार का सेवन
- सूर्य की किरणें
- अण्डे का पीला भाग, मशरूम इत्यादि (कोई अन्य)

उ0 34. (क) स्वस्थता- शारीरिक रूप से तंदुरुस्त और निरोगी होने की स्थिति को स्वस्थता कहते हैं।

1

(ख) व्यायाम के शारीरिक विकास पर प्रभाव -

1x2 = 2

- हड्डियों को मजबूत बनाना
- अशक्तता का भय कम होना
- फुर्ती और चुस्ती
- लचक में सुधार
- मोटापा कम करना

(कोई अन्य, कोई दो समझाइए)

व्यायाम के मानसिक विकास पर प्रभाव-

1x2 = 2

- प्रसन्नचित्त रहना
- सकारात्मक सोच का होना

- अच्छा ध्यान होना
 - कुँठित ना होना
- (कोई अन्य, कोई दो समझाइए)

अथवा

$$\frac{1}{2} \times 8 = 4$$

(क) तनाव - तनाव वह मानसिक स्थिति है जो कि मन पर शारीरिक, मानसिक तथा सामाजिक प्रभाव द्वारा बनती है।

(ख) तनाव प्रबंधन के तरीके-

- सकारात्मक सोच
- रचनात्मक कार्य
- व्यायाम योग
- ध्यान लगाना
- प्रसन्नता
- दिनचर्या में बदलाव
- संगीत
- पढ़ने की आदत
- ना कहना सीखें

(कोई अन्य, कोई आठ)।

उ० 34. (क) फैड्स - ऐसा फैशन जो ज्यादा समय तक प्रचलित नहीं रह पाते। जैसे- हॉट पैट, बैगी पैट आदि। 1

(ख) किशोरों के लिए वस्त्रों के चुनाव के लिए सुझाव - $\frac{1}{2} \times 8 = 4$

- वस्त्र किशोरों के शारीरिक आकार और लम्बाई के अनुरूप हैं।
- वस्त्र किशोरों के रंग के अनुरूप हो।
- धोने में आसान हों।
- मुलायम व लचीले होने।
- विभिन्न अलंकरणों से सुसज्जित होना ।
- आसानी से पसीना सोखने वाले वस्त्र ।
- डिजाइन ऐसा हो जिससे गति में बाधा ना हो।
- खेल-कूद व कसरत के लिए आरामदायक फिटिंग और फैशनेबल हो।

(कोई अन्य, कोई आठ)

अभ्यास प्रश्न पत्र (2)
Home Science
गृह विज्ञान (सैद्धांतिक) 064
कक्षा XI (2023-24)

समय: 3 घंटे

अधिकतम अंक: 70

सामान्य निर्देश:

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं
2. कुल 35 प्रश्न हैं।
3. प्रश्न पत्र तीन खंडों क, ख और ग में बांटा गया है।
4. खण्ड क में प्रश्न संख्या 1 से 18 (बहुविकल्पीय प्रश्न) हैं और प्रत्येक 1 अंक का है।
5. खंड ख में 2 अंकों के प्रश्न संख्या 19 से 25 और प्रश्न संख्या 26 से 29 प्रत्येक 3 अंकों का है।
6. खंड ग में प्रश्न संख्या 30 से 33 प्रत्येक 4 अंकों का और प्रश्न संख्या 34 और 35 प्रत्येक 5 अंकों का है।
7. कुछ प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिए गए हैं।
8. जहाँ भी आवश्यक हो उपयुक्त उदाहरणों के साथ अपने उत्तर का समर्थन करें।

क्रमांक	खंड क	अंक
1	निम्नलिखित में से कौन सा गृह विज्ञान का क्षेत्र नहीं है? क. कृषि विज्ञान ख. कपड़ा और परिधान ग. मानव विकास घ. खाद्य और पोषण	1

2	निम्नलिखित में से कौन सा पोषक तत्व दूध में नहीं होता है? क. प्रोटीन ख. विटामिन ए ग. वसा घ. लौह तत्व (आयरन)	1
3	नवजात सेतक के विकास में तीव्र जैविक परिवर्तन होते हैं। क. शैशवावस्था ख. बाल्यावस्था ग. वयस्कता घ. किशोर	1
4	वैज्ञानिक अल्बर्ट कॉलमेट और केमिली गुएरिन द्वारा टीका का नाम बताएं। क. एम आर. ओ ख. डीपीटी ग. बीसीजी घ. ओपीवी	1
5	हम संसाधनों को प्रभावी तरीके से उपयोग कैसे करते हैं? क. संसाधन प्रबंधन ख. मानवीय संसाधन ग. प्राकृतिक संसाधन घ. कार्यान्वयन	1

6	<p>दूढ़ और स्नेही पालन-पोषण की शैली बच्चों में स्वतंत्रता और विकसित करने में मदद करती है।</p> <p>क. स्व अवधारणा ख. आत्मनिर्भरता ग. स्व छवि ख. स्वयं की पहचान</p> <p>अथवा</p> <p>स्वयं का व्यक्तिगत पहलू से ही जुड़ा है।</p> <p>क. अन्य ख. उनका ग. आपका अपना घ. स्वयं</p>	1
7	<p>साइट का पूर्ण रूप क्या है?</p> <p>क. उपग्रह अनुदेशात्मक टेलीविजन प्रयोग ख. सौर अनुदेशात्मक टेलीविजन प्रयोग ग. उपग्रह सूचनात्मक टेलीविजन प्रयोग घ. उपग्रह यंत्र टेलीविजन प्रयोग</p>	1
8	<p>निम्नलिखित को मिलाएं</p> <p>ए. जात्रा i. कश्मीर बी. दूहा ii. द्वितीय बंगाल सी. तमाशा iii. गुजरात डी. चकरी iv. मँहाराष्ट्र</p>	1

	<p>सही विकल्प चुने</p> <p>क. ए-ii बी-i सी-iv डी-iii</p> <p>ख. ए-ii बी-i सी-iii डी-iv</p> <p>ग. ए-ii बी-iii सी-iv डी-i</p> <p>घ. ए-iii बी-ii सी-i डी-iv</p>	
9	<p>क. स्व-संकल्पना i- अपनी क्षमताओं पर विश्वास करें</p> <p>ख. आत्म सम्मान ii-स्वयं के बारे में विश्वासों का संग्रह</p> <p>ग. आत्म iii- स्वयं का मूल्यांकन</p> <p>घ. सकारात्मक आत्म सम्मान iv- व्यक्ति की पहचान</p> <p>सही विकल्प चुनें-</p> <p>क. ए - (i), बी- (iv), सी- (iii), डी- (ii)</p> <p>ख. ए - (iii), बी- (iv), सी- (i), डी- (ii)</p> <p>ग. ए- (iii), बी- (ii), सी- (iv), डी- (i)</p> <p>घ. ए - (ii), बी- (iii), सी- (iv), डी- (i)</p>	1
10	<p>धन एक ऐसा संसाधन है जिसके द्वारा सभी को अपने लक्ष्यों, इच्छाओं को पूरा करने और अपने काम को पूरा करने की आवश्यकता होती है। संसाधन के रूप में धन सभी के लिए समान मात्रा में समान रूप से उपलब्ध नहीं है ।</p> <p>धन व संसाधन है।</p> <p>i मानवीय</p> <p>ii भौतिक</p> <p>iii प्राकृतिक</p> <p>iv सीमित</p>	1

	<p>निम्नलिखित में से सही विकल्प का चयन कीजिए</p> <p>क. i और iv ख. i और ii ग. ii और iii घ. ii और iv</p> <p>अथवा</p> <p>निम्नलिखित में से कौन-से भौतिक संसाधन नहीं हैं?</p> <p>i कौशल ii संपत्ति iii ज्ञान iv धन</p> <p>निम्नलिखित में से सही विकल्प का चयन कीजिए</p> <p>क. i और iv ख. i और ii ग. ii और iv घ. i और iii</p>	
11.	<p>शरीर में इन्सुलिन की कमी से किस में वृद्धि होती है?</p> <p>i रक्त में ग्लूकोज की मात्रा ii रक्त में उच्च प्रोटीन iii मूत्र में ग्लूकोज की मात्रा iv शरीर में वसा की मात्रा</p> <p>सही विकल्प चुनिए</p> <p>क. i और iv ख. i और ii ग. ii और iii घ. i और iii</p>	1

12	<p>नीचे दो कथन दिए गए हैं जिन्हें अभिकथन (A) और कारण (R) कहा गया है</p> <p>अभिकथन (A) : विकास की गति संचार माध्यमों द्वारा बाधित होती है।</p> <p>कारण (R) : मीडिया संचार राष्ट्रीय विकास के लिए एक प्रेरणा है।</p> <p>नीचे दिए गए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए :</p> <p>क. A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या है।</p> <p>ख. A और R दोनों सही हैं लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है।</p> <p>ग. A सत्य है परन्तु R असत्य है।</p> <p>घ. A असत्य है परन्तु R सत्य है।</p>	1
13	<p>नीचे दो कथन दिए गए हैं जिन्हें अभिकथन (A) और कारण (R) कहा गया है</p> <p>अभिकथन (A) : सभी किशोरों की एक अलग पहचान होती है।</p> <p>कारण (R) : किशोर समान स्थितियों में भिन्न-भिन्न प्रकार से प्रतिक्रिया करते हैं। वास्तव में वे सभी इस चरण में समान स्थितियों का सामना करते हैं।</p> <p>नीचे दिए गए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए :</p>	

	<p>क. A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या है।</p> <p>ख. A और R दोनों सही हैं लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है ।</p> <p>ग. A सत्य है परन्तु R असत्य है।</p> <p>घ. A असत्य है परन्तु R सत्य है।</p>	
14	<p>मां का दूध नवजात शिशु के लिए प्राकृतिक आहार है, यह उन सभी पोषक तत्वों से युक्त होता है, जो आसानी से अवशोषित हो जाते हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन, 6 माह तक विशेष रूप से स्तनपान कराने की सिफारिश करता है। स्तनपान के दौरान शिशु पानी की भी आवश्यकता नहीं पड़ती है माता के स्तनों से शिशु के जन्म के तुरंत बाद प्रथम 2 से 3 दिन नवदुग्ध (कोलोस्ट्रम) नाम का पीले रंग का एक तरल पदार्थ उत्पन्न होता है। शिशु को इसे अवश्य पिलाया जाना चाहिए क्योंकि यह प्रतिरक्षी तत्वों से भरपूर होता है तथा शिशु को संक्रमण से बचाता है। निम्नलिखित में से क्या सही है।</p> <p>क. मां का दूध शिशुओं को पोषण प्रदान नहीं करता हैं।</p> <p>ख. यह सरल, स्वच्छ एवं सुविधाजनक है।</p> <p>ग. हड्डियों को कमजोर कर देता है।</p> <p>घ. हर समय दूध उपलब्ध नहीं होता है</p>	1

15	<p>जन्म देने वाली माता के लिए माँ के दूध को पिलाना अनुशंसित नहीं किया जाता है, जिनको -?</p> <p>i संक्रामक रोग हैं।</p> <p>ii स्तन स्वस्थ दूध की आपूर्ति का उत्पादन नहीं कर सकते।</p> <p>iii विभिन्न रोगों से बचाता है।</p> <p>iv हर बार उपलब्ध होता है।</p> <p>क. i और iii ख. ii और iii</p> <p>ग. i और ii घ. iii और iv</p>	1
16	<p>निम्नलिखित में से क्या सही है?</p> <p>क. स्तनपान के दौरान पानी की आवश्यकता पड़ती है।</p> <p>ख. स्तनपान के दौरान पानी की आवश्यकता नहीं पड़ती है।</p> <p>ग. स्तनपान के दौरान प्रोटीन की कम आवश्यकता पड़ती है।</p> <p>घ. स्तनपान पोषण की दृष्टि से अनुकूल नहीं है।</p>	1
17	<p>माँ के दूध में उपस्थित उस प्रोटीन का नाम लिखिए जो आसानी से पचने योग्य होता है।</p> <p>क. लैक्टोएल्ब्यूमिन</p> <p>ख. केसिन</p> <p>ग. आरजीनीन</p> <p>घ. लाइसिन</p>	1

18	जन्म के बाद पहले दिनों में माँ के शरीर द्वारा बनाए गए दूध का एक निश्चित नाम होता है। वह क्या है ? क. लैक्टोज ख. कोलोस्ट्रम ग. हार्मोन घ. कोलेस्ट्रॉल	
	खंड ख	
19	पहचान व्यक्ति का मानसिक प्रतिनिधित्व करती है कि वह कौन है। पहचान लोगों को दूसरों और खुद दोनों की नजरों में खुद को परिभाषित करने में मदद करती है। आप व्यक्तिगत और सामाजिक पहचान के बारे में क्या समझते हैं?	2
20	रेणु ने एक नवीनतम डिजाइन की कार खरीदी है; जिसमें बेतार संचार और अन्य प्रौद्योगिकी युक्त सुविधाएँ हैं। आजकल किस प्रकार के संचार और प्रौद्योगिकी का उपयोग किया जा रहा है? चार उदाहरणों का उल्लेख कीजिए । अथवा सूचना प्रौद्योगिकी आज के विद्यार्थियों के लिए किसी वरदान से कम नहीं है। चार लाभों का अपने शब्दों में उल्लेख कीजिए ।	2
21	संसाधनों की किन्हीं दो श्रेणियों का उल्लेख उदाहरण सहित कीजिए।	2

22	“ड्राइटिंग वजन कम करने का एक बुरा तरीका है।” इस कथन की दो कारणों से पुष्टि कीजिए।	2
23	गृह विज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों का अध्ययन करने के बाद किसी भी क्षेत्र के चार कार्यक्षेत्रों का उल्लेख कीजिए।	2
24	अच्छी तरह से प्रबंधित समय और स्थान न केवल काम करते समय आराम देता है। बल्कि प्रभावी भी होता है। इस संदर्भ में आप समय और स्थान संसाधनों को कैसे परिभाषित करेंगे? अथवा एक लॉबी या गलियारा, एक इमारत में एक कमरा है जिसका उपयोग बाहर से प्रवेश के लिए किया जाता है। लॉबी या गलियारा क्यों महत्वपूर्ण है ? दो महत्व लिखिए।	2
25	खनिज और विटामिन हमारे शरीर के लिए क्यों आवश्यक हैं ? प्रत्येक की दो प्रमुख भूमिकाओं का उल्लेख कीजिए।	2
26	अनीता जनवरी महीने में अपनी बेटी के पहले जन्मदिन के अवसर पर एक सिल्क फ्रॉक खरीद कर देना चाहती है। रेशम की कोई तीन उपयोगिताएँ लिखिए।	3
27	स्कूली बच्चों के आहार में हमें संतृप्त वसा, अतिरिक्त चीनी और नमक के सेवन को सीमित क्यों करना चाहिए? अथवा ‘बाल्यावस्था में मोटापा बढ़ रहा है।’ तीन कारण दीजिए।	3
28	क. पारिवारिक आय से आप क्या समझते हैं ? तीन प्रकार की पारिवारिक आय को उदाहरण सहित समझाइए।	3

29	<p>किसी भी कार्य को पूरा करने के लिए मानव संसाधन को केन्द्र कहा जाता है। संक्षेप में समझाइए ?</p> <p>अथवा</p> <p>संसाधनों का प्रबंधन करने की आवश्यकता क्यों होती है? अपने समर्थन में छह कारणों का उल्लेख कीजिए ।</p>	3
	खंड	
30	<p>गंदगी शब्द- कपड़े के ताने-बाने के बीच फंसी चिकनाई, दाग- धब्बे तथा धूल के कणों के लिए प्रयुक्त होती है। अभिकर्मक पानी के पृष्ठ तनाव को कम कर देते हैं, इस प्रभाव के कम होने से पानी कपड़ों में अधिक सहजता से सोख लिया जाता है, और पानी धब्बे और गंदगी को अधिक तेजी से दूर करता है। उदाहरण के लिए साबुन, डिटरजेंट्स द्य</p> <p>क) गंदगी क्या है ?</p> <p>ख) पानी, साबुन तथा डिटरजेंट किस प्रकार मिलकर वस्त्रों से गंदगी को दूर करते हैं ?</p>	4
31	<p>किशोरावस्था में किन्हीं चार आहार पैटर्न की चर्चा कीजिए ।</p> <p>अथवा</p> <p>स्वस्थ आहार पद्धतियों को अपनाने के चार सुझावों का उल्लेख कीजिए ।</p>	4

32	आपकी मौसी जी ने हाल ही में एक नवजात शिशु को जन्म दिया है। जन्म से छः माह के शिशु के वस्त्रों की किन्हीं चार आवश्यकताओं का उल्लेख कीजिए ।	4
33	<p>तुम्हारी सहेली मीनू की आंखें और नाखून ज्यादातर पीले हैं, सांस लेने में तकलीफ होती है, वह जल्दी थक जाती है और पढ़ाई में मन नहीं लगता ।</p> <p>क. रोग का नाम बताइए ।</p> <p>ख. उपरोक्त रोग को रोकने के लिए क्या 3 उपाय किए जा सकते हैं?</p>	4
34	<p>क. स्वास्थ्य कल्याण क्या है?</p> <p>ख. स्वास्थ्य कल्याण के किन्हीं चार आयामों का संक्षेप में उल्लेख कीजिए ।</p> <p>क. स्वस्थता क्या है?</p> <p style="text-align: center;">अथवा</p> <p>ख. नियमित व्यायाम और शारीरिक गतिविधियों का किसी व्यक्ति के मानसिक स्वास्थ्य और कल्याण पर सकारात्मक प्रभाव कैसे पड़ता है? दो-दो गुणों का उल्लेख कीजिए।</p>	5
35	<p>बजट किसी परिवार द्वारा उनके लक्ष्य और मूल्यों पर किस प्रकार खर्च व बचत 5 करता है, दर्शाता है।</p> <p>क. पारिवारिक बजट की योजना बनाने के पाँच लाभों का उल्लेख कीजिए।</p> <p>ख. बजट बनाने के पाँच चरणों की सूची बनाइए ।</p>	

COMMON ANNUAL SCHOOL EXAMINATION (2022-23)

CLASS - XI

SUBJECT : HOME SCIENCE (064)

Time Allowed : 3 hours

Maximum Marks : 70

समय : 3 घंटे

अधिकतम अंक : 70

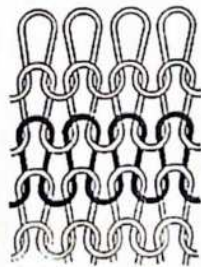
सामान्य निर्देश:

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. इस प्रश्न पत्र में कुल 35 प्रश्न हैं।
3. प्रश्न पत्र तीन खण्डों में बांटा गया है: क, ख, गा
4. खण्ड क में प्रश्न संख्या 1 से 18 (वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न) हैं तथा प्रत्येक 1 अंक के हैं।
5. खण्ड ख में प्रश्न संख्या 19 से 25 प्रत्येक दो अंक के तथा प्रश्न संख्या 26 से 29 तक प्रत्येक 3 अंक के हैं।
6. खण्ड ग में प्रश्न संख्या 30 से 33, प्रत्येक 4 अंक के तथा प्रश्न संख्या 34-35 प्रत्येक 5 अंक के हैं।
7. कुछ प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिए गए हैं।
8. जहाँ भी आवश्यक हो, उपयुक्त उदाहरणों के साथ अपने उत्तर का समर्थन करें।

खण्ड - क

1. रीना आहार विशेषज्ञ बनना चाहती है। उसे निम्न में से कौन-सा विषय पढ़ना अनिवार्य होगा ? 1
(क) आहार और पोषण विज्ञान
(ख) मानव विकास और बाल्यावस्था अध्ययन

- (ग) कपड़े, परिधान और विज्ञान
(घ) संचार विकास और विस्तार
2. एक मजबूत रेशा है तथा गीले होने पर अधिक मजबूत होकर, कठोर घर्षण का सामना कर सकता है। 1
(क) ऊन (ख) सूती
(ग) रेयान (घ) रेशम
3. गृह विज्ञान शिक्षा का क्षेत्र है। 1
(क) गोपनीय (ख) संकुचित
(ग) बृह - विषयक (घ) सैद्धांतिक
4. किस आयु में शिशु में, मेरा और मुझे शब्दों का प्रयोग करने लगता है? 1
(क) 12-16 माह (ख) 10-15 माह
(ग) 18-24 माह (घ) 6-12 माह
5. परिवार के सदस्य कुछ समय अवधि तक काम करके जो वेतन कमाते हैं, उस कौन-सी आय कहते हैं? 1
(क) मानसिक आय (ग) मुद्रा आय
(ख) प्रत्यक्ष वास्तविक आय (घ) अप्रत्यक्ष वास्तविक आय
6. चित्र आधारित प्रश्न - 1
नीचे दिए गए चित्र को पहचानिए



- (क) वार्प निटिंग (ख) जाल
(ग) वेफ्ट निटिंग (घ) लेस

दृष्टिबाधित परीक्षार्थियों के लिए

वह कौन-सी विधि है जिससे कपड़े का रंग-रूप, इसकी बुनावट अथवा विशिष्ट उपयोग के लिए उसका प्रयोग बदल सकता है?

- (क) बुनाई (ख) परिष्करण
(ग) गुँथाई (घ) गाँठ लगाना
7. रामू शाकाहारी भोजन खाता है। वह प्रोटीन के लिए माँस के विकल्प के रूप में निम्न में से क्या उपभोग कर सकता है? 1
(क) सोयाबीन की वड़ी (ख) हरी सब्जियाँ
(ग) फल (घ) कंदमूल
8. स्वस्थता की उच्च श्रेणी में रखे गए व्यक्तियों में निम्न में से कौन-सा गुण नहीं पाया जाता ? 1
(क) उच्च आत्मसम्मान
(ख) हँसमुख स्वभाव
(ग) शारीरिक रूप से अस्वस्थ और जल्दी थक जाना
(घ) जिम्मेदार और वचनबद्ध
9. मिलान कीजिए 1
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| A. बड़ा आरामदायक गला | i. विद्यालय पूर्व अवस्था |
| B. ढीले और पैरों में बाधामुक्त परिधान | ii. किशोरावस्था |
| C. स्व-सहायता | iii. शैशवकाल |
| D. नवीनतम फैशन | iv. घुटने के बल चलने वाली आयु |

सही विकल्प चुनिए

(क) A (ii), B (iv), C (iii), D (i)

(ख) A (iii), B (iv) C (i), D (ii)

(ग) A (i), B (ii), C (iii), D (iv)

(घ) A (iv), B (i), C (ii), D (iii)

10. मिलान कीजिए -

1

- | | | | |
|----|----------|------|-------------|
| A. | जात्रा | i. | गुजरात |
| B. | गरबा | ii. | बंगाल |
| c. | दशावतार | iii. | मध्य प्रदेश |
| D. | दादोरिया | iv. | कर्नाटक |

सही विकल्प चुनिए -

(क) A (ii), B(i), C (iv), D (iii)

(ख) A (i), B (ii), C(iii), D (iv)

(ग) A (iv), B (iii), C (ii), D (i)

(घ) A (iii), B (iv) C (i), D (ii)

11. नोनू दो वर्ष का शिशु है। वह निम्न में से कौन- सी गतिविधियाँ कर सकता है?

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| (i) उल्टा चलना | (ii) दो पहिया साइकिल चलाना |
| (iii) सीढ़ी पर चढ़ना | (iv) गेंद फेंकना और पकड़ना |

सही विकल्प का चुनाव कीजिए -

(क) i और ii (ख) ii और iii

(ग) i और iii (घ) ii और iv

12. संसाधनों का संरक्षण आवश्यक है, क्योंकि - 1

- (i) सभी संसाधन सीमित होते हैं।
- (ii) सभी संसाधन सस्ते होते हैं।
- (iii) सभी संसाधन असीमित होते हैं।
- (iv) सभी संसाधन उपयोगी होते हैं।

सही विकल्प का चुनाव कीजिए

- | | | | |
|-----|---------|-----|-----------|
| (क) | i और ii | (ख) | i और iii |
| (ग) | i और पअ | (घ) | ii और iii |

13. बच्चे के व्यापक विकास के लिए हमें निम्न संसाधनों और परिस्थितियों की आवश्यकता होती है। 1

- (i) पर्याप्त पौष्टिक तत्वों की उपलब्धता
- (ii) सुरक्षित, स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरण
- (iii) स्वास्थ्य की देखभाल के लिए पर्याप्त स्वास्थ्य सेवाएँ
- (iv) अधिक संख्या में महंगे खिलौनों की व्यवस्था

सही विकल्प का चुनाव कीजिए -

- | | | | |
|-----|-----------------|-----|------------|
| (क) | i, ii, iii | (ख) | i, iii, iv |
| (ग) | ii, iii, iv (घ) | | i, ii, iv |

केस स्टडी आधारित प्रश्न

निम्न अनुच्छेद को ध्यानपूर्वक पढ़िए और प्रश्न संख्या 14 से 18 तक के उत्तर दीजिए।

हर व्यक्ति स्वस्थ बने रहने का अनुभव और अच्छी जिंदगी जीना चाहता है। वर्ष 1948 में मानव अधिकारों की विश्वव्यापी घोषणा में कहा गया है – ‘हर व्यक्ति को अपने और अपने परिवार के लिए आहार की पर्याप्तता के साथ-साथ उनके स्वास्थ्य तथा कल्याण के लिए अच्छा जीवन स्तर पाने का अधिकार है।’ फिर भी, अनेक पर्यावरणीय परिस्थितियाँ और हमारी अपनी जीवन शैली हमारे स्वास्थ्य को प्रभावित करती हैं और कई बार हानिकारक प्रभाव डालती हैं। हम पहले ‘स्वास्थ्य’ को परिभाषित करें। स्वास्थ्य से संबंधित विश्व का प्रमुख संगठन अर्थात् विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यू.एच.ओ.) ने स्वास्थ्य की परिभाषा इस प्रकार प्रस्तुत की है – ‘वह स्थिति जिसमें मनुष्य मानसिक, शारीरिक तथा सामाजिक रूप से पूर्णतः स्वस्थ रहता। मनुष्य में रोगों का अभाव होने का मतलब उसका स्वस्थ होना नहीं है।’ रोग का अर्थ है शारीरिक स्वास्थ्य की क्षति, शरीर के किसी भाग या अंग के कार्य में परिवर्तन/विघटन/विक्षिप्तता, जो सामान्य कार्य करने में बाधा डाले और पूर्ण रूप से स्वस्थ न रहने दे। स्वास्थ्य एक मौलिक मानव अधिकार है।

14. सामाजिक स्वास्थ्य से अभिप्राय के स्वास्थ्य से है। 1

- (क) व्यक्ति एवं वातावरण (ख) व्यक्ति एवं समाज
(ग) वातावरण एवं समाज (घ) व्यक्ति एवं मौसम

15. भारत में अनेक प्रकार की पोषण संबंधी समस्याएँ हैं। 1

- (i) आयोडीन की कमी से घेंघा
- (ii) खाद्यान्न की कमी
- (iii) विटामिन बी की कमी
- (iv) वजन कम होना और अविकसित होना
- (v) पोषण संबंधी रक्तहीनता

सही विकल्प का चुनाव कीजिए-

- | | | | |
|-----|------------|-----|------------|
| (क) | i, ii, iii | (ख) | i, ii, iv |
| (ग) | i, iv, v | (घ) | iii, iv, v |

16. निम्न में से कौन-सा सूक्ष्म पोषक तत्व नहीं है? 1

- | | |
|--------------|----------|
| (क) प्रोटीन | (ख) लोहा |
| (ग) सेलेनियम | (घ) जिंक |

17. निम्न में से किसकी अल्प पोषण के कारण प्रभावित होने की संभावना सबसे अधिक रहती है? 1

- (i) शिशु और छोटे बच्चे
- (ii) गर्भवती और धात्री माताएँ
- (iv) कम आयु वर्ग वाले व्यक्ति
- (iii) कामकाजी महिलाएँ
- (v) खिलाड़ी

सही विकल्प का चुनाव कीजिए -

- | | | | |
|-----|------------|-----|-------------|
| (क) | i, ii, iii | (ख) | i, iii, v |
| (ग) | i, ii, iv | (घ) | ii, iii, iv |

18. निम्न में से कौन-सी आहार जनित बीमारी नहीं है? 1
 (क) टाइफॉइड (ख) हैजा
 (ग) कोविड- 19 (घ) पेचिश

खण्ड - ख

19. आपके चाचाजी अकसर आपको पैसों का अपव्यय न करने तथा बचत करने की सलाह देते हैं। धन की बचत और वित्तीय नियोजन करने के कोई दो कारण लिखिए । 1+1=2
20. देह संहति सूचकांक (बी.एम.आई.) का प्रयोग सामान्यतया व्यस्कों में कम भार, अधिक भार और मोटापे को वर्गीकृत करने के लिए किया जाता है। 1+1=2
 (क) बी.एम.आई. की गणना आप कैसे करेंगे ? (फार्मूला दीजिए)
 (ख) एक सामान्य श्रेणी के व्यक्ति का बी. एम.आई. कितना होता है?
21. संचार के साधन अथवा विधि के आधार पर संचार को किस प्रकार वर्गीकृत किया जा सकता है? प्रत्येक का कोई एक उदाहरण भी दीजिए। 2

अथवा /

संचार के एस.एम.सी.आर.ई. मॉडल की प्रवाह तालिका (फ्लो चार्ट) बनाकर समझाइए ।

दृष्टिबाधित परीक्षार्थियों के लिए

संचार के एस.एम.सी.आर.ई. मॉडल को समझाइए। (फ्लो चार्ट बनाने की आवश्यकता नहीं है)

22. अपनी जन्मदिन पार्टी की प्रभावशाली योजना बनाने हेतु आपको किन बातों का ध्यान रखना आवश्यक है? 2

अथवा

मनोज अपने स्कूल की लाइब्रेरी की किताबों के पन्ने फाड़ लेता है। संसाधनों का महत्त्व समझाने के लिए पहले उसे संसाधनों की विशेषताएँ बताइए ।

23. महक राजस्थान के जोधपुर शहर में रहती है। वहाँ गरमी अधिक पड़ती है। उसे वहाँ के मौसम के अनुसार अपने लिए वस्त्र खरीदते समय किन दो बातों का ध्यान रखना होगा ? 2

24. आपका छोटा भाई घर रहकर बहुत आलसी हो गया है। उसे व्यायाम करने के चार महत्त्व समझाइए ताकि वह इसे अपनी दैनिक दिनचर्या में सम्मिलित करे । 2

अथवा

सीमा एक आहार विशेषज्ञ है। एक आहार विशेषज्ञ के रूप में उसे बच्चों में 'स्वास्थ्य का संवर्धन करने वाले आहारों' से संबंधित कौन से चार निर्देश देने चाहिए?

25. व्यक्तिगत संसाधन और साझे संसाधन में अन्तर स्पष्ट कीजिए। 2
26. व्यक्ति के लिए इष्टतम पोषणात्मक स्तर क्यों महत्वपूर्ण है? तीन कारण दीजिए । 3

अथवा

सड़क के किनारे पर भोजन बनाने वाला व्यक्ति अपने भोजन को अधिक सुरक्षित कैसे बना सकता है, उसे तीन तरीके सुझाइए ।

27. आपके 15 वर्षीय भाई को स्वयं की पहचान बनाने में कठिनाई का अनुभव हो रहा है। इसके कोई तीन कारणों का उल्लेख कीजिए। 3
28. वृद्धि एवं विकास में अंतर स्पष्ट कीजिए । $1 \times 3 = 3$
29. श्री और श्रीमती शेखर अपना नया घर बनवा रहे हैं। उन्हें स्थान नियोजन के निम्न सिद्धांतों से अवगत करवाइए - $1 \times 3 = 3$
- (i) स्वरूप
 - (ii) भीतरी एकांतता
 - (iii) खुलापन

खण्ड - ग

30. (क) आहार मार्गदर्शक पिरामिड से आप क्या समझते हैं? 4
- (ख) इसके प्रत्येक खण्ड का आकार क्या दर्शाता है?
- (ग) आहार मार्गदर्शक पिरामिड के विभिन्न खण्ड एक चित्र द्वारा दर्शाइए ।

दृष्टिबाधित परीक्षार्थी के लिए

(ग) आहार मार्गदर्शक पिरामिड के विभिन्न खण्डों के नाम लिखिए।

अथवा

कई बार किशोर अपनी शरीर की छवि का निर्माण चाहते हुए खान-पान संबंधी विकृतियों के ग्रस्त हो जाते हैं। $2+2=4$

(क) खान-पान संबंधी ऐसी दो विकृतियों के नाम बताइए जो किशोरावस्था में हो सकती हैं?

(ख) प्रत्येक विकृति को संक्षेप में समझाइए।

31. प्रियंका को अपने परिवार के सदस्यों के लिए वस्त्रों का चुनाव करना कठिन कार्य लगता है। वस्त्रों के चयन को प्रभावित करने वाले कोई चार कारक उसे समझाकर उसकी सहायता कीजिए। 4

अथवा

एक विशिष्ट आवश्यकता वाले बालक के लिए कपड़े खरीदते समय किन चार बातों का ध्यान रखना आवश्यक है? $1 \times 4 = 4$

32. श्री खन्ना को अपने नए व्यवसाय को स्थापित करने के लिए धन की आवश्यकता है। उन्हें क्रेडिट के 4 C's के बारे में समझाइए। 4
33. श्रीमती मंजरी एक 60 वर्षीय महिला हैं। अपने घर के कार्य करने में वह ज्यादा समय लगाती हैं व थक जाती हैं। $1+3=4$

- (1) उन्हें कार्य सरलीकरण का अर्थ समझाइए।
- (2) अंतिम उत्पाद में परिवर्तन तथा नए उत्पादों का प्रयोग करके वे किस प्रकार कार्य को सरल कर सकती हैं?
34. 'माँ का दूध नवजात शिशु के लिए प्रकृति का सर्वोत्तम आहार है।' यह रोहिणी को स्पष्ट कीजिए जो अभी नवजात शिशु की माँ बनी है। 5

अथवा

- 'प्रतिरक्षण बच्चों की विभिन्न रोगों से रक्षा करता है।' जन्म से लेकर एक वर्ष के बीच लगने वाले प्रतिरक्षण टीकों की तालिका बनाइए। 5
35. रक्षा अपनी पढ़ाई के लिए हॉस्टल में रहती है। अपने वस्त्रों की उचित देखभाल न करने के कारण उसके वस्त्रों में दाग लग गए हैं और वस्त्र गन्दे दिखते हैं। $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} = 5$
- (क) उसे बताइए दाग कौन-से प्रकार के हो सकते हैं?
- (ख) अपने वस्त्रों की उचित देखभाल व उचित संग्रहण करने के पाँच लाभ उसे समझाइए।

[illegible]