

शिक्षा निदेशालय  
राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली सरकार

सहायक सामग्री  
(2022-2023)

कक्षा : चौथा

## शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा

मार्गदर्शनः

श्री अशोक कुमार  
सचिव (शिक्षा)

श्री हिमांशु गुप्ता  
निदेशक (शिक्षा)

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

समन्वयकः

श्री संजय सुभास कुमार  
उप शिक्षा निदेशक (परीक्षा)

श्रीमती सुनीता दुआ  
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 मैसर्स अरिहन्त ऑफसेट, नई दिल्ली द्वारा मुद्रित।

**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

#### Message

Remembering the words of John Dewey, “Education is not preparation for life, education is life itself”, I highly commend the sincere efforts of the officials and subject experts from Directorate of Education involved in the development of Support Material for classes IX to XII for the session 2022-23.

The Support Material is a comprehensive, yet concise learning support tool to strengthen the subject competencies of the students. I am sure that this will help our students in performing to the best of their abilities.

I am sure that the Heads of Schools and teachers will motivate the students to utilise this material and the students will make optimum use of this Support Material to enrich themselves.

I would like to congratulate the team of the Examination Branch along with all the Subject Experts for their incessant and diligent efforts in making this material so useful for students.

I extend my Best Wishes to all the students for success in their future endeavours.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Ashok Kumar".

(Ashok Kumar)

**HIMANSHU GUPTA, IAS**  
Director, Education & Sports



Directorate of Education  
Govt. of NCT of Delhi  
Room No. 12, Civil Lines  
Near Vidhan Sabha,  
Delhi-110054  
Ph.: 011-23890172  
E-mail : diredu@nic.in

### **MESSAGE**

"A good education is a foundation for a better future."

- Elizabeth Warren

Believing in this quote, Directorate of Education, GNCT of Delhi tries to fulfill its objective of providing quality education to all its students.

Keeping this aim in mind, every year support material is developed for the students of classes IX to XII. Our expert faculty members undertake the responsibility to review and update the Support Material incorporating the latest changes made by CBSE. This helps the students become familiar with the new approaches and methods, enabling them to become good at problem solving and critical thinking. This year too, I am positive that it will help our students to excel in academics.

The support material is the outcome of persistent and sincere efforts of our dedicated team of subject experts from the Directorate of Education. This Support Material has been especially prepared for the students. I believe its thoughtful and intelligent use will definitely lead to learning enhancement.

Lastly, I would like to applaud the entire team for their valuable contribution in making this Support Material so beneficial and practical for our students.

Best wishes to all the students for a bright future.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Himanshu Gupta".

(HIMANSHU GUPTA)

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



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

## संदेश

शिक्षा निदेशालय, दिल्ली सरकार का महत्वपूर्ण लक्ष्य अपने विद्यार्थियों का सर्वांगीण विकास करना है। इस उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए शिक्षा निदेशालय ने अपने विद्यार्थियों को उच्च कोटि के शैक्षणिक मानकों के अनुरूप विद्यार्थियों के स्तरानुकूल सहायक सामग्री उपलब्ध कराने का प्रयास किया है। कोरोना काल के कठिनतम समय में भी शिक्षण अधिगम की प्रक्रिया को निर्बंध रूप से संचालित करने के लिए संबंधित समस्त अकादमिक समूहों और क्रियान्वित करने वाले शिक्षकों को हार्दिक बधाई देती हैं।

प्रत्येक वर्ष की भाँति इस वर्ष भी कक्षा 9वीं से कक्षा 12वीं तक की सहायक सामग्रियों में सी.वी.एस.ई. के नवीनतम दिशा-निर्देशों के अनुसार पाठ्यक्रम में आवश्यक संशोधन किए गए हैं। साथ ही साथ मूल्यांकन से संबंधित आवश्यक निर्देश भी दिए गए हैं। इन सहायक सामग्रियों में कठिन से कठिन पाठ्य सामग्री को भी सरलतम रूप में प्रस्तुत किया गया है ताकि शिक्षा निदेशालय के विद्यार्थियों को इसका भरपूर लाभ मिल सके।

मुझे आशा है कि इन सहायक सामग्रियों के गहन और निरंतर अध्ययन के फलस्वरूप विद्यार्थियों में गुणात्मक शैक्षणिक संवर्धन का विस्तार उनके प्रदर्शनों में भी परिलक्षित होगा। इस उल्कृष्ट सहायक सामग्री को तैयार करने में शामिल सभी अधिकारियों तथा शिक्षकों को हार्दिक बधाई देती हूँ तथा सभी विद्यार्थियों को उनके उज्ज्वल भविष्य की शुभकामनाएं देती हूँ।

**रीता शर्मा**  
(रीता शर्मा)

## भारत का संविधान

### उद्देशिका

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

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

व्यक्ति की गरिमा और <sup>2</sup>[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 **[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 **[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 आहवान 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 महत्व 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 रहें;
- (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 सकें; और
- (ट) यदि माता-पिता या संरक्षक है, 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).





शिक्षा निदेशालय  
राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली सरकार

सहायक सामग्री  
(2022-2023)

शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा  
कक्षा : ग्यारहवीं

निःशुल्क वितरण हेतु

---

दिल्ली पाठ्य-पुस्तक ब्यूरो द्वारा प्रकाशित



# शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा

सत्र 2022-23

समूह निर्देशिका —

श्री राकेश कुमार यादव  
एस.पी.जोन—29  
डी.डी.ई. ऑफिस, सी—ब्लॉक,  
डिफेंस कॉलोनी, दिल्ली

समूह सदस्य —

1. डॉ. इन्दु डबास  
प्रवक्ता (शारीरिक शिक्षा)  
स्कूल ऑफ एक्सीलेन्स  
सेक्टर—23, रोहिणी, दिल्ली—85
2. डॉ. पूजा रावत  
प्रवक्ता (शारीरिक शिक्षा)  
राजकीय प्रतिभा विकास विद्यालय  
बी—1, बसंतकुंज, दिल्ली—70
3. डॉ. नवीन कुमार  
प्रवक्ता (शारीरिक शिक्षा)  
राजकीय प्रतिभा विकास विद्यालय  
नरेला, दिल्ली
4. डॉ. विकास दहिया  
प्रवक्ता, शारीरिक शिक्षा  
जी.बी.एस.एस., ढाँसा, दिल्ली

**PHYSICAL EDUCATION (048)**  
**DISTRIBUTION OF SYLLABUS, 2022-2023**  
**CLASS : XI**

**TERM-I : THEORY (MCQ BASED)    35 MARKS**

## **Unit No. 1 : Changing Trends and Career in Physical Education**

- Meaning & definition of Physical Education
  - Aims & Objectives of Physical Education
  - Career Options in Physical Education.
  - Khelo-India Program

## **Unit No. 2 : Olympic Value Education**

- Olympics
  - Olympic Symbols, Ideals, Objectives & Values of Olympism
  - International Olympic Committee
  - Indian Olympic Association

## **Unit No. 3 : Physical Fitness, Well ness and Lifestyle**

- Meaning & Importance of Physical Fitness, Well & Lifestyle
  - Components of physical fitness and Well ness
  - Components of Health related fitness

**TERM-II : THEORY (SHORT/LONG ANSWER) 35 MARKS**

## **Unit No. 4 : Physical Education and Sports for CWSN (Children With Special Needs - Divyang)**

- Aims & objectives of Adaptive Physical Education
  - Organization promoting Adaptive Sports (Special Olympics Bharat; Paralympics; Deaflympics)
  - Role of various professionals for children with special needs (Counsellor, Occupational Therapist, Physiotherapist, Physical Education Teacher, Speech Therapist & special Educator)

### **Unit No. 5 : Yoga**

- Meaning & Importance of Yoga
- Elements of Yoga
- Introduction - Asanas, Pranayam, Meditation & Yogic Kriyas
- Yoga for concentration & related Asanas (Sukhasana; Tadasana; Padmasana & Shashankasana, Naukasana, Vrikshasana (Tree pose), Garudasana (Eagle pose)

### **Unit No. 6 : Physical Activity and Leadership Training**

- Leadership Qualities & Role of a Leader
- Meaning, objectives & types of Adventure Sports (Rock Climbing, Tracking, River Rafting, Mountaineering, Surfing and Paragliding)
- Safety measures to prevent sports injuries

### **Unit No. 7 : Test, Measurement and Evaluation**

- Define Test, Measurement & Evaluation
- Importance of Test, Measurement & Evaluation in Sports
- Calculation of BMI & Waist - Hip Ratio.
- Measurement of health related fitness.

### **Unit No. 8 : Fundamentals of Anatomy, Physiology and Kinesiology in Sports**

- Definition and Importance of Anatomy, Physiology & Kinesiology
- Function of Skeleton System, Classification of Bones & Types of Joints.
- Function & Structure of Respiratory System and Circulatory System
- Equilibrium - Dynamic & Static And Centre of Gravity and its application in sports

### **Unit No. 9 : Physical Activity and Leadership Training**

- Leadership Qualities & Role of a Leader
- Meaning, objectives & types of Adventure Sports (Rock Climbing, Tracking, River Rafting, Mountaineering, Surfing and Paragliding)
- Safety measures to prevent sports injuries

## **Unit No. 10 : Training and Doping in Sports**

- Meaning & Concept of Sports Training
  - Principles of Sports Training
  - Concept & classification of doping
  - Prohibited Substances & their side effects

## **TERM I - PRACTICAL**

- Project File (About one sport/game of choice) 05 Marks
  - Demonstration of Fitness Activity 05 Marks
  - Viva Voce (From Project File; Fitness) 05 Marks

## **TERM II - PRACTICAL**

- Project File (Yoga and General Motor Fitness Test) 05 Marks
  - Demonstration of Fitness Activity/Yoga 05 Marks
  - Viva Voce (From Viva Voce) 05 Marks  
(From Project File; General Motor Fitness; Yoga)

\* For resource material refer Class-XI Physical Education Handbook available at Board's Academic website: [www.cbseacademic.nic.in](http://www.cbseacademic.nic.in)

Note : Please follow instructions provided by CBSE about course structure and question paper design.

# अनुक्रम

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>शारीरिक शिक्षा में बदलती प्रवृत्तियाँ और कैरियर</b>  | <b>1</b>  |
| 1.1       | शारीरिक शिक्षा की अवधारणा, लक्ष्य एवं उद्देश्य  |           |
| 1.2       | खेलों में बदलती प्रवृत्तियाँ – खेल सतह, पहनने योग्य उपस्कर, खेल उपकरण एवं तकनीकी विकास  |           |
| 1.3       | शारीरिक शिक्षा में कैरियर विकल्प  |           |
| 1.4       | खेलो इडिया एवं फिट इण्डिया कार्यक्रम  |           |
| <b>2.</b> | <b>भारतीय ओलम्पिक संघ</b>   | <b>21</b> |
| 2.1       | प्राचीन एवं आधुनिक ओलम्पिक  |           |
| 2.2       | ओलम्पिक दर्शन (ओलम्पिज्म) – अवधारणा एवं ओलम्पिक मूल्य (उत्थाप्तता, मित्रता एवं आदर)   |           |
| 2.3       | ओलम्पिक – प्रतीक, आदर्श, वाक्य, ध्वज, शपथ व गान   |           |
| 2.4       | ओलम्पिक अभियान संरचना – आई.ओ.सी., एन.ओ.सी., आई.एफ.एस. व अन्य सदस्य  |           |
| <b>3.</b> | <b>योग</b>  | <b>37</b> |
| 3.1       | योग का अर्थ व महत्व   |           |
| 3.2       | अष्टांग योग का परिचय  |           |
| 3.3       | यौगिक क्रियाओं (षटकर्म) का परिचय  |           |
| <b>4.</b> | <b>विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए शारीरिक शिक्षा एवं खेल</b>   | <b>48</b> |
| 4.1       | अक्षमता (दिव्यांगता) और विकार की अवधारणा  |           |
| 4.2       | अक्षमता (दिव्यांगता) के प्रकार और बौद्धिक अक्षमता, शारीरिक अक्षमता  |           |
| 4.3       | रूपान्तरित शारीरिक शिक्षा के लक्ष्य और उद्देश्य   |           |
| 4.4       | विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए विभिन्न व्यवसायिकों का योगदान (परामर्शदाता, व्यवसायिक चिकित्सक, फिजियोथेरेपिस्ट, शारीरिक शिक्षक, वाक् चिकित्सक, विशेष शिक्षक) |           |
| <b>5.</b> | <b>शारीरिक पुष्टि, स्वास्थ्य एवं सुयोग्यता</b>  | <b>63</b> |
| 5.1       | सुयोग्यता, स्वास्थ्य एवं शारीरिक पुष्टि का अर्थ एवं महत्व   |           |
| 5.2       | सुयोग्यता, स्वास्थ्य एवं शारीरिक पुष्टि के घटक व आयाम   |           |
| 5.3       | बढ़ावा देने के लिए भारत के परम्परागत एवं क्षेत्रीय खेल  |           |
| <b>6.</b> | <b>परीक्षण, मापन और मूल्यांकन</b>   | <b>91</b> |
| 6.1       | शारीरिक शिक्षा में परीक्षण, मापन और मूल्यांकन की अवधारणा  |           |
| 6.2       | शारीरिक शिक्षा में परीक्षण का वर्गीकरण  |           |
| 6.3       | शारीरिक शिक्षा और खेल में परीक्षण प्रशासन दिशानिर्देश   |           |

|  |            |
|--|------------|
| <b>7. खेलों में शरीर रचना विज्ञान व शरीर क्रिया विज्ञान के मूलभूत सिद्धांत</b>                               | <b>99</b>  |
| 7.1 शरीर रचना विज्ञान और शरीर क्रिया विज्ञान की परिभाषा व व्यायाम और खेलकूद में इनका महत्व                   |            |
| 7.2 ककांल तंत्र के कार्य, अस्थियों का वर्गीकरण व जोड़ो के प्रकार   |            |
| 7.3 सचांर प्रणाली एवं हृदय के कार्य व संरचना   |            |
| 7.4 श्वसन तंत्र के कार्य एवं संरचना  |            |
| <b>8. खेलों में शरीर गति विज्ञान और जीव यांत्रिकी विज्ञान के बुनियादी सिद्धांत</b>                           | <b>116</b> |
| 8.1 खेलों में शरीर गतिविज्ञान और जीव-यांत्रिकी विज्ञान की परिभाषा एवं महत्व                                  |            |
| 8.2 जीव यांत्रिकी किसान के सिद्धांत  |            |
| 8.3 शरीर गतिविधियों के प्रकार : फ्लेक्शन, एक्सटेंशन, अब्डक्शन, अडक्शन, रोटेशन, सरकमडक्शन, सुपरनेशन और रोटेशन |            |
| 8.4 अक्ष और तल की अवधारणा और शारीरिक गतिविधियों में इसका प्रयोग  |            |
| <b>9. मनोविज्ञान एवं खेल</b>   | <b>137</b> |
| 9.1 शारीरिक शिक्षा एवं खेलों में मनोविज्ञान की परिभाषा एवं महत्व   |            |
| 9.2 किशोरों की समस्याएँ और समाधान  |            |
| 9.3 ठीम सामंजस्य   |            |
| <b>10. खेलकूद में प्रशिक्षण और डॉपिंग</b>  | <b>150</b> |
| 10.1 खेल प्रशिक्षण की अवधारणा एवं सिद्धांत   |            |
| 10.2 प्रशिक्षण भार : अतिभार, अनुकूलन और पुनः शक्ति प्राप्ति  |            |
| 10.3 डॉपिंग की अवधारणा एवं इसकी हानियाँ  |            |
| <b>अभ्यास प्रश्न ( हल सहित ) -1</b>  | <b>169</b> |
| सैम्प्ल पेपर साल्व -2  | 176        |
| <b>अभ्यास प्रश्न पत्र ( हल सहित )-3</b>  | <b>188</b> |
| <b>अभ्यास प्रश्न पत्र-1</b>  | <b>204</b> |
| <b>अभ्यास प्रश्न पत्र-2</b>  | <b>211</b> |
| <b>अभ्यास प्रश्न पत्र-3</b>  | <b>224</b> |

## अध्याय 1

---

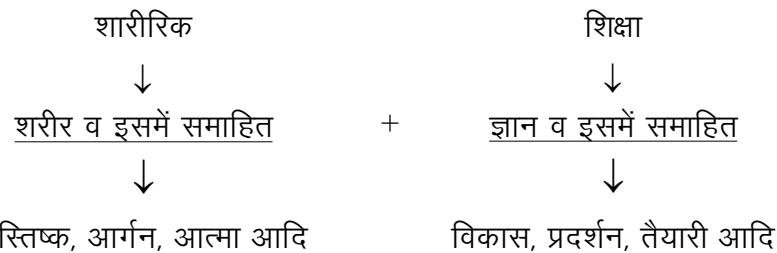
### “शारीरिक शिक्षा में बदलती प्रवृत्तियाँ और कैरियर”

---

#### मुख्य बिन्दु :-

- ए 1.1 शारीरिक शिक्षा की अवधारणा, लक्ष्य व उद्देश्य
- . 1.2 खेलों में बदलती प्रवृत्तियाँ – खेल सतह, पहनने योग्य उपस्कर, खेल उपकरण एंव तकनीकी विकास
- ए 1.3 शारीरिक शिक्षा में कैरियर विकल्प
- ए 1.4 खेलों इण्डिया एंव फिट इण्डिया कार्यक्रम

## 1.1 शारीरिक शिक्षा का अर्थ



जहाँ, शारीरिक एवं शारीरिक क्रियाएँ प्रक्रिया हैं तथा शिक्षा उसका परिणाम है।

शारीरिक एवं शारीरिक क्रियाएँ एक कारण हैं तथा शिक्षा उसका प्रभाव है।

हम कह सकते हैं कि,

**शारीरिक शिक्षा** – शरीर व शारीरिक क्रियाओं द्वारा हर एक व्यक्ति का सम्पूर्ण व हितकारी विकास करने का, शिक्षा का अभिन्न एवं मुख्य अंग है। जिसमें शारीरिक क्रियाएँ महत्वपूर्ण हैं।

**परिभाषा :-**

जैसा हम जानते हैं कि— शारीरिक शिक्षा, शिक्षा का वह भाग है, जिसमें हम स्वास्थ्य, खेल, खिलाड़ी, टूर्नामेंट, पोषण, चोट, शरीर व इसमें समाहित मस्तिष्क, आर्गन, आत्मा आदि का अध्ययन करते हैं।

आधुनिक युग में शारीरिक शिक्षा को परिभाषित करने वाली परिभाषा निम्न है :—

- शारीरिक शिक्षा एक प्रक्रिया है जिसमें हर एक व्यक्ति उत्तम शारीरिक, मानसिक, सामाजिक कौशल एवं पुष्टि, शारीरिक क्रियाओं के द्वारा प्राप्त करता है।
  - ल्युमपकिन
- शारीरिक शिक्षा एक शिक्षा है। यह एक बालक के सम्पूर्ण व्यवित्त्व के विकास के लिए शारीरिक क्रियाओं द्वारा शिक्षित की जाती है जिसमें व्यक्ति शारीरिक, मानसिक व आत्मिक पूर्णता प्राप्त करता है।
  - शारीरिक शिक्षा और मनोरंजन की राष्ट्रीय योजना

## 1.2 लक्ष्य :-

व्यक्ति का सर्वांगीण विकास करना।

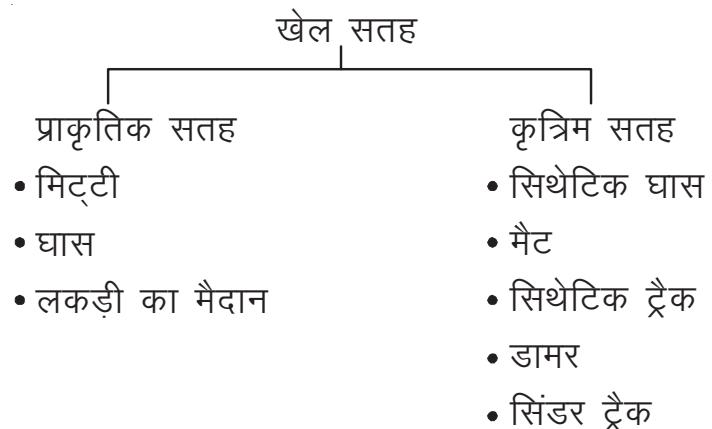
### 1.3 उद्देश्य :—

लक्ष्य (Aim) मूलभूत, आखिरी उद्देश्य है। एवं (उद्देश्य) — सामान्य, सूक्ष्म लक्ष्य कहलाता है जो मूलभूत लक्ष्य को प्राप्त करने में सहायक है।

शारीरिक शिक्षा के लक्ष्य (सर्वांगीण विकास) को प्राप्त करने के सूक्ष्म लक्ष्य/चरण निम्न प्रकार है :—

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| (1) शारीरिक विकास | (4) भावनात्मक विकास  |
| (2) मानसिक विकास  | (5) अध्यात्मिक विकास |
| (3) सामाजिक विकास |                      |
- (1) शारीरिक विकास :— शारीरिक शिक्षा हमारे शारीरिक स्वास्थ्य पर सकारात्मक प्रभाव डालती है जिससे हम मजबूत, स्वरश्य, भार, पुष्टि—शक्ति, गति, लचक, सहनक्षमता, समन्वय के साथ हमारे सारे आर्गन सही तरीके से कार्य करती है।
- (2) मानसिक विकास :— सावधानी, ध्यान, रणनीति खेलों का हिस्सा है। जैसा हम जानते हैं। शारीरिक शिक्षा में पढ़ाई के साथ—साथ क्रियात्मक का भी ज्ञान आवश्यक है जिससे बुद्धि, विश्लेषण, हार्मोन जैसे डोपामिन (Dopamine) पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
- (3) सामाजिक तालमेल :— मुकाबला व तालमेल खेलों का मुख्य बिंदु है जिससे अनुशासन, ईमानदारी, समाजीकरण, नेतृत्व जैसे गुणों का एक व्यक्ति में समावेश होता है।
- (4) भावनात्मक स्थिरता :— हार—जीत, खुशी, धैर्य, आक्रमण, प्रेम, गिरना—उठना इत्यादि। शारीरिक शिक्षा में ये सभी समाहित है। शारीरिक शिक्षा से व्यक्ति में स्थिरता व असल जिंदगी में आने वाले उतार—चढ़ाव में सकारात्मक व स्थिर रहने की क्षमता विकसित होती है।
- (5) अध्यात्मिक विकास :— प्रकृति से लगाव, प्रकृति के नियमों के अनुसार कार्य करना, माफी—देना, माफी मांगना, शान्ति व संतोष के साथ शिष्टाचार के साथ रहना इत्यादि। शारीरिक शिक्षा के द्वारा उपरोक्त सभी सकारात्मक प्रभावित होते हैं।

## 2.3 खेल सतह



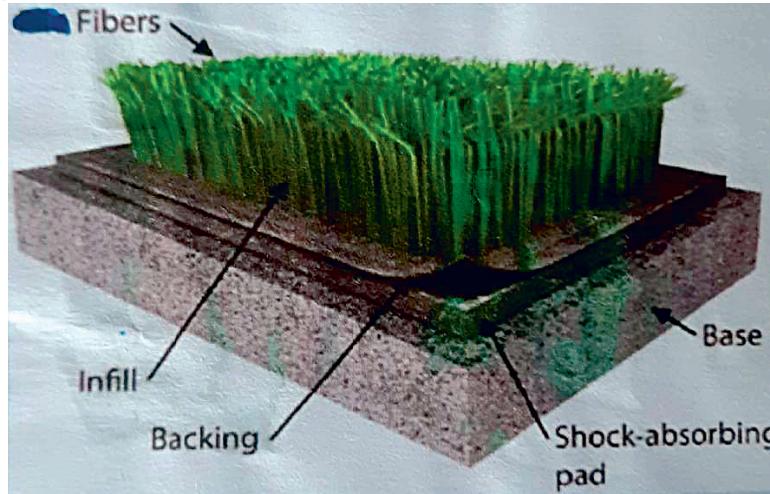
कृत्रिम घास 1966 में प्रमुखता से पहली बार एस्ट्रोडेम टेक्सास (यू.एस.) में उपयोग में लाई गई। सिथेटिक घास, मैद इत्यादि के महत्व व फायदों को देखते हुए आज हर खेल की वैश्विक संघ, समिति द्वारा ये मान्यता प्राप्त हैं। नीचे दिये गए अन्तर के द्वारा हम कृत्रिम सतह व प्राकृतिक सतह में बदलाव की धारण व उपयोगिता समझ सकते हैं।

### प्राकृतिक

- स्थायित्व— कम समय के लिए  
रखरखाव की लागत — अधिक  
जलनिकासी — जटिल  
पानी की जरूरत — अधिक
- उपयोग:**— विराम की जरूरत  
**बरसात का प्रभाव:**— अधिक है,  
कीचड़ बन सकता है कीटनाशक  
दवाईयों का प्रयोग होता है।

### कृत्रिम

- अधिक समय के लिए  
कम  
सरल  
कम  
लगातार कर सकते हैं। विपरित प्रभाव नहीं पड़ता।  
कीटनाशक दवाईयों का प्रयोग नहीं होता।

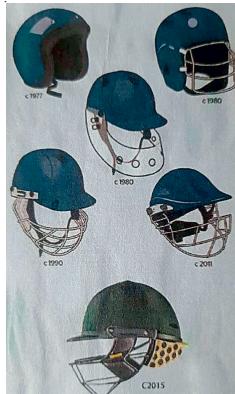


## 2.2 पहनने योग्य उपकरण

| पहनने योग्य उपकरण  |  |  |
|--|--|--|
| पोशाक  | रक्षात्मक  | तकनीक  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• जूते</li> <li>• लीअटार्ड</li> <li>• कैप / टोपी</li> <li>• टी-शर्ट</li> <li>• ट्रैक-पेन्ट्स</li> <li>• कलाई का पट्टा</li> <li>• माथे का पट्टा</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• हेलमेट</li> <li>• दस्ताने</li> <li>• माउथ गार्ड / रक्षक</li> <li>• पिंडली रक्षक</li> <li>• कोहनी रक्षक</li> <li>• छाती गार्ड</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• स्मार्ट घड़ी</li> <li>• धड़कन ट्रैकर</li> <li>• कैलोरी ट्रैकर</li> <li>• क्रिया ट्रैकर</li> </ul> |

प्रदर्शन बढ़ातरी, चोटों से बचाव इत्यादि के लिए सही उपकरण खेल के अनुसार चयन करना आवश्यक है। शूटिंग के जूतों में किंकेट खेलना मुश्किल व जोखिम भरा होगा। समय के बदलाव के साथ खेल वैज्ञानिकों ने माना कि हर खेल के लिए अलग पोशाक व अलग पहनने योग्य उपकरण होने चाहिए। इसीलिए एथलेटिक्स व किकेट के जूतों में कील, बैडमिंटन के जूतों में कम घण्ठा होता है। जिम्नास्टिक, स्विमिंग की पोशाक कसी हुई व बास्केटबाल पौशाक ढीली होती है। कपड़ों के धागों में भी समय के साथ बदलाव आए हैं, जिससे खिलाड़ी धूप व पसीने में भी आरामदायक महसूस करते हैं। बांस, सूती, नायलॉन से लेकर आज हम पॉलिएस्टर, टैंसल, ड्राईफिर आदि तक पहुँच चुके हैं।

तकनीकी के क्षेत्र में भी कैलोरी, किया, रक्तचाप की स्मार्ट घड़ियाँ बाजार में उपलब्ध हैं। उसी प्रकार खेलों में प्रदर्शन व मुकाबले बढ़ने के साथ रक्षात्मक उपकरणों में भी बदलाव देखे गए हैं।



### 2.3 खेल उपकरण

| खेल उपकरण  |  |   |
|--|--|---|
| खेल उपस्कर   | प्रशिक्षण उपस्कर   | खिलाड़ी उपस्कर  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● गेंद</li> <li>● गोल पोस्ट</li> <li>● विकेट</li> <li>● रैकेट (बल्ला)</li> <li>● बैट</li> <li>● मैट (गद्दे)</li> <li>● जाल (Net)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● रस्सा</li> <li>● ट्रेडमिल</li> <li>● डम्बल</li> <li>● चिन-अप बार</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● जूते</li> <li>● हेलमेट</li> <li>● दस्ताने</li> <li>● कोहनी रक्षक</li> <li>● छाती रक्षक</li> <li>● घुटना रक्षक</li> </ul> |

खेलों की जरूरत अनुसार, खेलों में भाग लेने के लिए जो उपस्कर, यत्र, परिधान, पोशाक, सामान इत्यादि उपयोग में लाए जाते हैं, खेल उपकरण कहलाते हैं। दर्शक, नवाचार प्रतिस्पर्धा, प्रदर्शन, रक्षात्मक जरूरत, मनोरजनन, प्रसारण तकनीकी इत्यादि के कारण खेल उपकरण भी समय के साथ विकसित हुए हैं।

### 2.4 खेल तकनीक

विश्व 6G तकनीक की तरफ बढ़ रहा है, इसी प्रकार खेल भी नई तकनीकों के विकास से अछूते नहीं है।





खेलों में प्रदर्शन, प्रतिस्पर्धा, दर्शक, कला, उपकरण, प्रसारण व्यापार, धन, सम्मान, रोमांच, मनोरजन, स्वास्थ्य, चहुमुंखी विकास शामिल हो रही है। तकनीकों में नवीनता आने से सही निर्णय, प्रदर्शन में बढ़ोतरी में विरोधी खिलाड़ी का मूल्यांकन, रणनीति बनाने में सहायक, उपकरणों का नवाचार, डोपिंग जांच, दिव्यांग खिलाड़ियों की सहायता व प्रसारण अधिक सुलभ व सुचारू रूप से बढ़े हैं। तकनीक नवाचार की कुछ झलक इस प्रकार हैः—

1. कृत्रिम बुद्धिमत्ता
2. स्मार्ट बेल्स (क्रिकेट)
3. हॉक आई
4. कैमरा गतिविधियों में नवीनता
5. ड्रोन कैमरा
6. फोटो फिनिश कैमरा
7. जी.पी.एस. ट्रैकर
8. ऑटोमैटिक टाइपिंग

### **2.3 शारीरिक शिक्षा में कैरियर विकल्प :—**

हालांकि सभी पेशे / कैरियर हमारे स्वास्थ्य (शारीरिक शिक्षा का उपभाग) पर निर्भर है। फिर भी बहुत सारे कैरियर जैसे अध्यापन, कोच, खिलाड़ी, आफिशियल (रैफरी, अम्पायर), प्रबन्धक, तकनीक वैज्ञानिक, उपकरण तकनीकज्ञ, फिटनेस, सुयोग्यता इत्यादि प्रत्यक्ष तौर पर व अप्रत्यक्ष तौर पर सह-ऊर्जा के रूप में फिजियोथेरेपी, डिफेंस, मेडिशन इत्यादि प्रभावित होते हैं। इसके साथ-साथ खेल कोटे से मिनिस्ट्रियल व नॉन-मिनिस्ट्रियल स्टाफ में भी भर्तियों का प्रावधान है। उनके साथ-साथ अनेक स्टार्ट-अप पेशे भी शारीरिक शिक्षा से जुड़ते जा रहे हैं। आधुनिक युग में लीग खेल, प्रशिक्षक, सहयोगी खिलाड़ी प्रबन्धन व दूसरे देशों की टीमों को प्रशिक्षण शामिल है। उदाहरण के तौर पर ईरान की महिला कबड्डी टीम जिसने एशियाई खेलों में स्वर्ण पदक जीता है उनके प्रशिक्षक के रूप में एक भारतीय कोच ने सेवाएँ दी हैं।

- अनुदेशक
- अध्यापक
- प्रवक्ता
- प्रोफेसर, शोधार्थी
- डायरेक्टर, सुपरवाईजर
- प्रशिक्षक, कोच
- खेल वैज्ञानिक
- मैदान कर्मचारी
- प्रतिभा शिनाख्त कोच
- मनोवैज्ञानिक (खेल) कोच
- फिटनेस प्रशिक्षक
- सुयोग्यता प्रशिक्षक
- योग गुरु
- भार नियंत्रण प्रशिक्षक
- एरोबिक्स कोच
- खिलाड़ी
- रैफरी
- अम्पायर
- खेल जज
- प्रशिक्षण सहयोगी
- विवरण प्रसारक
- पत्रकार
- लेखक
- स्कोरर
- उपकरण रूपकार तकनीकी हेड
- तकनीकी सहायक
- जैव-यांत्रिकी विश्लेषक
- खेल प्रयोगशाला स्टाफ

#### **1.4 खेलों भारत कार्यक्रम (खेलो इंडिया प्रोग्राम) :-**

यह राष्ट्रीय स्तर की योजना है। यह भारत सरकार द्वारा साधारणजन की प्रतिभा का मंच है, जो खेलों में अधिक भागीदारी व उत्कृष्टता में बढ़ोत्तरी के साथ देश में खेलों की संस्कृति का विकास करने का प्लेटफार्म है। यह 2018 में आरंभ हुआ था। इसकी शुरूआत 2018 में दिल्ली में हुई। इन खेलों का प्रसारण स्टार स्पोट्‌र्स इत्यादि नेशनल चैनलों पर किया जाता है। खिलाड़ियों को अंतर्राष्ट्रीय स्तर की सुविधाएँ व उपकरण मुहैया करवाए जाते हैं।

नाम में बदलाव :- खेलो इंडिया स्कूल गेम्स अब खेलो इंडिया यूथ गेम्स के नाम से जाने जाते हैं।

0 वर्ग :— इसमें अंडर-17 वर्ग व अंडर-21 वर्ग के विद्यार्थी खिलाड़ी भाग लेते हैं। 2020 में शुरू हुए खेलो इंडिया यूनिवर्सिटी खेलों में 17-25 वर्ष की आयु की विद्यार्थी खिलाड़ी भाग ले सकते हैं।

छात्रवृत्ति :— प्राथमिक खेल व चयनित खिलाड़ियों को अंतर्राष्ट्रीय स्पर्धा की तैयारी के लिए 8 वर्ष तक 5 लाख प्रति वर्ष मिलते हैं।

### **संस्करण, पद, खेल :—**

**प्रथम संस्करण** :— यह संस्करण 31 जनवरी से 8 फरवरी 2018 तक दिल्ली में आयोजित हुए। जहाँ 16 खेल प्रतिस्पर्धा हुई। क्रमशः हरियाणा, महाराष्ट्र व दिल्ली 38, 36, 25 स्वर्ण के साथ विजयी रहे।

**दूसरा संस्करण** :— पुणे में आयोजित इस संस्करण में महाराष्ट्र, हरियाणा व दिल्ली 85, 62, 48 स्वर्ण पदकों के साथ विजयी रहे। यह खेल त्योहार 09 जनवरी 2019 से 20 जनवरी 2019 तक आयोजित हुए।

**तीसरा संस्करण** :— 10 जनवरी 2020 से 22 जनवरी 2020 तक गुवाहाटी (অসম) में आयोजित 20 खेल स्पर्धा के अंतर्गत महाराष्ट्र, हरियाणा, दिल्ली 78, 68, 39 स्वर्ण के साथ विजयी रहे।

**चौथा संस्करण** :— 4th संस्करण जो 4 जून-13 जून 2022 में हरियाणा में आयोजित होना है। इसमें चार स्वदेशी खेल — मटका, मल्लखम्भ, थांग—ता एवं कलारी—पटटु पहली बार सम्मिलित हुए हैं। क्रमशः हरियाणा, महाराष्ट्र एवं कर्नाटक 52, 45, 22 स्वर्ण के साथ विजयी रहे।

**खेलो इंडिया शीतकालीन खेल** :— खेलो इंडिया शीतकालीन खेल 'लेह एवं गुलमर्ग' में आयोजित हुए। 17 खेल स्पर्धाओं शामिल हुए एवं जम्मू एवं कश्मीर विजेता रहा।

**खेलो इंडिया यूनिवर्सिटी खेल** :— भुवनेश्वर (ଉଡ़ीसा) में आयोजित हुए। 17 खेल स्पर्धाओं में पंजाब यूनिवर्सिटी चण्डीगढ़ प्रथम, सावित्री बाई फुले यूनिवर्सिटी पुणे द्वितीय एवं पंजाबी यूनिवर्सिटी पटियाला तृतीय रहे। दूसरे यूनिवर्सिटी खेलों में जैन विश्वविद्यालय प्रथम, पंजाब विश्वविद्यालय द्वितिय व लवली प्रोफेशनल विश्वविद्यालय तृतीय रहा। ये बेगलोर में आयोजित हुए।

### **विजन :—**

देश में खेल संस्कृति का बढ़ाना एवं खेलों में देश की उत्कृष्टता में बढ़ातरी।

## **मिशन :-**

- सभी आयु वर्ग में खेलों की बढ़ौतरी बिना किसी लिंग भेदभाव के
  - युवाओं व बच्चों का सर्वांगीण विकास
  - लिंग समानता
  - स्वस्थ जीवन शैली
  - खेलों द्वारा राष्ट्रीय गौरव एवं आर्थिक अवसर विकसित करना।
  - खेल एकेडमी को बढ़ावा एवं सहायता (कम से कम एक दिव्यांग अकादमी हो)

## **उद्देश्य :-**

- ज्यादा से ज्यादा भागीदारी
  - खेल उत्कृष्टता में बढ़ौतरी

### **सम्मिलित की गई स्कीम :-**

- राजीव गांधी खेल अभियान
  - शहरी आधारित संरचना स्कीम
  - राष्ट्रीय खेल प्रतिभा खोज

### वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

प्रश्न 1. शारीरिक शिक्षा में 'शारीरिक' शब्द क्या दर्शाता है?



उत्तर— (द) शरीर व इसमें सम्माहित मस्तिष्क, आत्मा, आर्गन इत्यादि

प्रश्न 2. पहले खेलों इंडिया शीतकालीन खेल कहाँ आयोजित हुए?

## (स) श्रीनगर

- (अ) लेह एवं गुलमर्ग  
(स) श्रीनगर

(ब) शिमला एवं मनाली  
(द) चमोली एवं ओली

**उत्तर—** (अ) लेह एवं गुलमर्ग

**प्रश्न 3.** “शारीरिक क्रियाओं पर केन्द्रित अनुभवों द्वारा जो परिवर्तन मानव में आते हैं, वे ही शारीरिक शिक्षा कहलाते हैं।” ये कथन किसका है?



उत्तर- (इ) कैसिडि

**प्रश्न 4. शारीरिक शिक्षा के मुख्य रूप से कितने उद्देश्य हैं?**

- |         |          |
|---------|----------|
| (अ) चार | (ब) पाँच |
| (स) तीन | (द) छ    |

**उत्तर— (ब) पाँच**

**प्रश्न 5. शारीरिक शिक्षा का लक्ष्य क्या हैं?**

- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| (अ) शारीरिक विकास | (ब) गामक विकास      |
| (स) मानसिक विकास  | (द) सर्वांगीण विकास |

**उत्तर— (द) सर्वांगीण विकास**

**प्रश्न 6. खेल प्रबन्धन किस पर आधारित हैं?**

- |                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| (अ) कुशल और प्रतिभाशाली अधिकारी | (ब) चतुर और चालाक अधिकारी |
| (ब) कमजोर और लालची अधिकारी      | (द) उपरोक्त कोई नहीं      |

**उत्तर— (अ) कुशल और प्रतिभाशाली अधिकारी**

**प्रश्न 7. एक पत्रकार के लिये किस गुण की सबसे ज्यादा आवश्यकता होती है?**

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| (अ) मीठा बोलने का कौशल     | (ब) मृदुभाषी कौशल      |
| (ब) उत्कृष्ट बोलने का कौशल | (द) खूबसूरत व्यक्तित्व |

**उत्तर— (ब) उत्कृष्ट बोलने का कौशल**

**प्रश्न 8. प्रशिक्षण के क्षेत्र क्या हैं?**

- |                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| (अ) पार्क — योगा / फिटनेस | (ब) स्पॉट्स क्लब |
| (स) होटल — स्वास्थ्य क्लब | (द) उपरोक्त सभी  |

**उत्तर— (द) उपरोक्त सभी**

**प्रश्न 9. पहले खेलों इंडिया गेम्स कहाँ हुए?**

- |              |            |
|--------------|------------|
| (अ) मुम्बई   | (ब) दिल्ली |
| (स) हैदराबाद | (द) कोलकता |

**उत्तर— (ब) दिल्ली**

## लघु प्रश्नोत्तरी (2 अंक)

**प्रश्न 1. शारीरिक शिक्षा को परिभाषित कीजिए।**

**उत्तर—** शारीरिक शिक्षा, शिक्षा का वह भाग है जिसमें हम स्वास्थ्य, खेल, खिलाड़ी, टूर्नामेंट, पोषण, चोट, शरीर व इसमें सम्माहित – मस्तिष्क, आगन, आत्मा इत्यादि का अध्ययन करते हैं।

**ल्युमपिकन के अनुसार:** शारीरिक शिक्षा का प्रक्रिया है, जिसमें हर एक व्यक्ति उत्तम शारीरिक, मानसिक, सामाजिक कौशल एवं पुष्टि, शारीरिक क्रियाओं के द्वारा प्राप्त करता है।

**प्रश्न 2. खेलो इंडिया प्रोग्राम में शामिल नये खेल त्योहारों का नाम बताओ।**

- उत्तर—**
- (1) खेलो इंडिया शीतकालीन खेल :— शीत ऋतु / बर्फ इत्यादि में खेले जाने वाले खेल जैसे— आइस हॉकी, आइस स्केटिंग आदि 2020 में शुरू हुए।
  - (2) खेलो इंडिया विश्वविद्यालय खेल :— भारत के बीच ये मुकाबले 2020 में शुरू हुए।

**प्रश्न 3. टेनिस के अंतर्राष्ट्रीय मुकाबलों का नाम लिखिए।**

- उत्तर—**
- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| (1) ग्रीष्म ओलम्पिक खेल | (5) ग्रीष्म ओलम्पिक खेल |
| (2) डेविस कप            | (6) यू.एस. ओपन          |
| (3) फ्रॅंच ओपन          | (7) हॉपमैन कप           |
| (4) विम्बलडन            | (8) टाटा ओपन            |

**प्रश्न 4. सामाजिक सामंजस्य उद्देश्य के बारे में लिखिए।**

**उत्तर—** शारीरिक शिक्षा के द्वारा सामाजिक गुण जैसे— नेतृत्व, अनुशासन, ईमानदारी, सामाजीकरण, नियमों के अंतर्गत रहना इत्यादि सामाजिक गुणों का विकास होता है।

## प्रश्नोत्तरी (3 अंक)

**प्रश्न 1. शारीरिक शिक्षा में स्वास्थ्य सम्बन्धित कैरियर से आप क्या समझते हैं?**

**उत्तर—** आधुनिक युग में लोगों में स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता में वृद्धि हुई है। सभी व्यक्ति स्वास्थ्य के बारे में सचेत हो गए हैं। वे स्वस्थ तथा हष्ट-पुष्ट रहना चाहते हैं। प्रत्येक व्यक्ति स्वस्थ जीवनशैली अपनाना चाहता है। इसलिए स्वास्थ्य से सम्बन्धित कैरियर के अवसरों में काफी वृद्धि हुई है। इसके अन्तर्गत दूसरा क्षेत्र है, ऐथेटिक ट्रेनिंग।

**प्रश्न 2. शारीरिक शिक्षा का उद्देश्य क्या है?**

**उत्तर—** शारीरिक शिक्षा का उद्देश्य एक कुशल एवं योग्य नेतृत्व देना तथा ऐसी सुविधाएं प्रदान करना है जो किसी एक व्यक्ति या समुदाय को कार्य करने का अवसर दें और वे सभी क्रियाओं में शारीरिक रूप से व मानसिक रूप से उत्तेजक एवं सन्तोषजनक और सामाजिक रूप से निपुण हों।

**प्रश्न 3. शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में शिक्षण कैरियर को समझाइए।**

**उत्तर—** शारीरिक शिक्षा को एक व्यावसायिक क्षेत्र माना जा चुका है यह कैरियर उनके लिए उचित है जिनकी रूचि शिक्षण कैरियर में होती है। शारीरिक शिक्षा शिक्षण कैरियर के अंतर्गत अध्यापकों को बहुत से स्तर पर कार्य/अध्यापन का मौका देता है। जैसे— प्राइमरी स्कूल, माध्यमिक स्कूल, हाईस्कूल, सीनियर सेकेंडरी स्कूल, महाविद्यालय या विश्वविद्यालय इत्यादि।

**घटना संबंधी प्रश्न :—**

सरकारी स्कूल के विद्यार्थी ने खेलो इंडिया – 2020 खेलों में स्वर्ण पदक जीता, स्कूल में उनका स्वागत हुआ, प्रधानाचार्य ने उन्हें स्टेज पर भाषण के लिए आमंत्रित किया।

ऊपर दी घटना संबंधित प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

**प्रश्न 1** खेलो इंडिया – 2020 में कितने खेल शामिल थे?

- |        |        |
|--------|--------|
| (क) 17 | (ख) 18 |
| (ग) 19 | (घ) 20 |

**उत्तर—** (घ) 20

**प्रश्न 2** खेलो इंडिया खेल क्या है?

**उत्तर—** राष्ट्रीय स्तर पर खेलों में भागीदारी व संस्कृति बढ़ाने की योजना है।

**प्रश्न 3** कितनी छात्रवृत्ति राहुल को प्राप्त हो सकती है?

- |                           |
|---------------------------|
| (क) 3 लाख 5 साल तक हर साल |
| (ख) 3 लाख 8 साल तक हर साल |
| (ग) 5 लाख 8 साल तक हर साल |
| (घ) 5 लाख 1 साल के लिए    |

**उत्तर—** (ग) 5 लाख 8 साल तक हर साल

## (दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न) 5 अंक

**प्रश्न 1. शारीरिक शिक्षा क्या है? इसके लक्ष्य एवं उद्देश्यों पर प्रकाश डालिये?**

**उत्तर—** मनुष्य के लिए शारीरिक शिक्षा की अवधारणा कोई नई बात नहीं है। ऐसा माना जाता है शारीरिक शिक्षा की जड़ें, आदि काल से ही मौजूद थीं। उस समय इसका प्रयोग विभिन्न उद्देश्यों हेतु विभिन्न रूपों में किया जाता था। विभिन्न रूपों में इसके प्रयोग के कारण ही इसके अर्थ भी भिन्न-भिन्न माने जाते थे, इसीलिए यह कहना गलत नहीं होगा कि 'शारीरिक शिक्षा' विस्तृत आधार वाला शब्द है। पुराने समय में शारीरिक शिक्षा मनुष्य के जीवनयापन के लिए आवश्यक थी, इसलिए उस समय शारीरिक शिक्षा शब्द का प्रयोग शारीरिक क्रियाओं के लिए किया जाता था। समय के साथ बदलती सभ्यताओं के साथ-साथ शारीरिक शिक्षा का अर्थ भी बदलता रहा। वर्तमान समय में शारीरिक गतिविधियों के माध्यम से शिक्षा देने के प्रयास को शारीरिक शिक्षा कहते हैं। आधुनिक युग में यह सर्वांगीण विकास पर केन्द्रित है।

**कैसिडी के अनुसार :—** "शारीरिक क्रियाओं पर केन्द्रित अनुभवों द्वारा जो परिवर्तन मानव में आते हैं वे शारीरिक शिक्षा कहलाते हैं।"

एक नजर में हम कह सकते हैं कि, शारीरिक शिक्षा, शिक्षा का वह भाग है जो स्वास्थ्य, खेल, खिलाड़ी, टुर्नामेंट, चोट जैव्यांत्रिकी, गति एवं शारीर व इसमें समाहित आत्मा, मन, बुद्धि, आर्गन इत्यादि का अध्ययन व इनके विकास में मदद करता है।

**लक्ष्य एवं उद्देश्य:—** "शारीरिक शिक्षा का लक्ष्य प्रत्येक बालक को शारीरिक, मानसिक और भावनात्मक रूप से स्वस्थ बनाना और उसमें नैतिक व सामाजिक गुणों का विकास करना चाहिए जो दूसरों के साथ खुशी से रहने व एक अच्छा नागरिक बनाने में सहायक हो।"

इसका लक्ष्य सर्वांगीण विकास करना है तथा इसे विभिन्न चरणों अर्थात् उद्देश्यों से प्राप्त किया जा सकता है:—

बिना कोई कार्य सफल नहीं होता। इसलिए लक्ष्य का होना और प्रयास करना जरूरी है।

उद्देश्य अनेक होते हैं। ये उद्देश्य वे सीढ़ियाँ होती हैं, जिनकी सहायता से हम लक्ष्य को प्राप्त करते हैं। उद्देश्य वे छोटे पड़ाव हैं जो हमें लक्ष्य की ओर ले जाते हैं।

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| 1. शारीरिक विकास | 4. भावनात्मक विकास  |
| 2. मानसिक विकास  | 5. अध्यात्मिक विकास |
| 3. सामाजिक विकास |                     |

**प्रश्न 2. खेल पत्रकारिता व खेल फोटोग्राफी पर टिप्पणी कीजिए।**

**उत्तर— (i) खेल—पत्रकारिता (Sports Journalism):—** जिन शारीरिक शिक्षा—शास्त्रियों में लिखने की प्रतिभा होती है, वे खेल—पत्रकार के रूप में कैरियर का चयन कर सकते हैं। खेल—पत्रकार विभिन्न अखबारों व मैग्जीजों के साथ कार्य करने के अवसर प्रदान कर सकते हैं, क्योंकि खेल समाचारों को समाचार—पत्रों व मैगजीनों में प्रमुखता से छापा जा रहा है। खेल—पत्रकार सजीव घटनाओं व खिलाड़ियों के बारे में या खेल से संबंधित विषय के बारे में लिख सकते हैं। खेल घटना का विवरण इस कैरियर का महत्वपूर्ण भाग है। इसके अतिरिक्त प्रशिक्षकों तथा खिलाड़ियों का साक्षात्कार लेना भी खेल पत्रकारों का कार्य होता है। शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र से होने के कारण वह किसी खिलाड़ी के प्रदर्शन का व्याख्यान बेहतर तरीके से कर सकता है कि कुछ खिलाड़ी दबाव में आकर अच्छा प्रदर्शन करने में फेल क्यों हो जाते हैं; जबकि कुछ खिलाड़ी दबाव में अच्छा प्रदर्शन करके सफल हो जाते हैं। एक खेल—पत्रकार जिसे व्यायाम, फिजियोलॉजी का ज्ञान होता है वह अच्छे ढंग से वर्णन कर सकता है। इसमें कोई संदेह नहीं है कि खेल—पत्रकारिता में कैरियर के अच्छे अवसर हैं, लेकिन इस क्षेत्र में व्यक्ति के अन्दर अच्छी रुचि, लिखने की प्रतिभा, आत्मविश्वास, सूक्ष्म व खोजपूर्ण नजरें, खेलों की तकनीकी शब्दावली का ज्ञान, खिलाड़ियों से दोस्ताना रिश्ते रखते हुए भी निष्पक्ष बने रहने की क्षमता, भाषाओं का समुचित ज्ञान, खेलों के नियमों की सम्पूर्ण जानकारी, खिलाड़ियों व पदाधिकारियों से बातचीत करके सच्चाई कहने का साहस आदि होना चाहिए।

**(ii) खेल फोटोग्राफी (Sports Photography):—** यह कैरियर केवल उन्हीं शारीरिक शिक्षा—शास्त्रियों के लिए उपयोगी होता है, जिनकी खेल फोटोग्राफी में रुचि हो और खेल के सच्चे अर्थ के लोगों तक पहुँचाने की दृढ़ इच्छा हो। ऐसे कैरियर के लिए फोटोग्राफी की प्रतिभा का होना अनिवार्य है। खेल फोटोग्राफी को

समाचार—पत्रों, खेल मैगनीज, जैसे—खेल जगत, स्पोर्ट्स वर्ल्ड, खेल खिलाड़ी आदि के साथ कार्य करने के पर्याप्त अवसर मिलते हैं। लेकिन खेल फोटोग्राफी में कैरियर शुरू करने वाले व्यक्ति के अन्दर सहनशक्ति होनी चाहिए। जीव—यान्त्रिकी का तथा खेल समाजशास्त्र का ज्ञान होना चाहिए। उसे पता होना चाहिए कि कौन से कोण से फोटो अच्छी आ सकती है। एक अच्छा फोटोग्राफर बनने के लिए स्पोर्ट्स के फोटोग्राफ लेने का व्यावहारिक ज्ञान अवश्य होना चाहिए।

### प्रश्न 3. खेलों में खेल उपकरणों की बदलती प्रवृत्तियों के लाभ लिखित

उत्तर 1. प्रदर्शन बढ़ोत्तरी

2. सही निर्णय

3. चोटों से बचाव

4. दर्शकों का रुझान

5. खेल व्यवसाय में बढ़ोत्तरी

6. खेलों की सुन्दरता व साफ—सफाई में बढ़ोत्तरी

7. प्रसारण सकारात्मक

8. ओलम्पिक व प्रतिस्पर्धा भावना का विकास होना

## माइंड मैपिंग

**शारीरिक शिक्षा का अर्थ** – शारीरिक शिक्षा उस शैक्षिक प्रक्रिया से संबंधित कही जा सकती है, जिसका गतिविधियों द्वारा मनुष्य के व्यक्तित्व को विकास करना है।

### 1. शारीरिक शिक्षा की परिभाषा :-

**चालस ए. बुचर के अनुसार,** “शारीरिक शिक्षा सम्पूर्ण शैक्षिक प्रक्रिया का महत्वपूर्ण भाग है और इसका उद्देश्य शारीरिक प्रक्रिया के माध्यम से नागरिकों का शारीरिक, मानसिक, भावनात्मक और सामाजिक विकास करना है जिन्हें इनके परिणामों को देखकर चुना गया है।”

### 2. शारीरिक शिक्षा के उद्देश्य :-

शारीरिक शिक्षा और खेलों का लक्ष्य व्यक्ति के व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास करना है, ताकि वह मानव जीवन के उतार-चढ़ावों का सामना योग्यता से कर सके और समाज का एक प्रतिष्ठित नागरिक बन सके।

### 3. शारीरिक शिक्षा के उद्देश्य :-

1. शारीरिक विकास
2. मानसिक विकास
3. भावनात्मक विकास
4. अध्यात्मिक विकास
5. सामाजिक विकास

### 4. शारीरिक शिक्षा में कॅरिअर विकल्प :-

- (क) शारीरिक शिक्षा में शिक्षण कॅरिअर
- (ख) शारीरिक शिक्षा में कोचिंग कॅरिअर
- (ग) शारीरिक शिक्षा में स्वास्थ्य से संबंधित कॅरिअर
- (घ) प्रशासन-संबंधित कॅरिअर
- (ङ) प्रदर्शन आधरित कॅरिअर

1. खिलाड़ियों के रूप में
2. अधिकारियों के रूप में
3. रिकार्डरों के रूप में

(च) संचार माध्यम में कैरिअर

1. विवरणकार बनने के लिए खेल—पत्रकारिता
  2. खेल—फोटोग्राफी
  3. पुस्तक—लेखन
  4. पुस्तक—प्रकाशक
  5. खेल—उद्योग
  6. स्पोर्ट्स मार्किटिंग
5. राष्ट्रीय स्तर पर विभिन्न खेलों में प्रतियोगिताएं :—

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| <b>खेल</b>       | <b>प्रतियोगिता</b>    |
| <b>क्रिकेट</b>   | रणजी ट्रॉफी           |
| <b>कबड्डी</b>    | सीनियर नेशनल          |
| <b>फुटबॉल</b>    | संतोष ट्रॉफी          |
| <b>हॉकी</b>      | हॉकी इंडिया लीग (HIL) |
| <b>एथलेटिक्स</b> | राष्ट्रीय खेल         |

## 6. अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर विभिन्न खेलों में प्रतियोगिताएँ :—

### 1. एकल खेल प्रतियोगिताएँ

| खेल        | प्रतियोगिता                    |
|------------|--------------------------------|
| बैडमिंटन   | बैडमिंटन विश्व चैंपियनशिप      |
| बेसबॉल     | विश्व बेसबॉल क्लासिक           |
| बास्केटबॉल | बास्केटबॉल विश्व कप            |
| मुक्केबाजी | मुक्केबाजी विश्व चैंपियनशिप    |
| क्रिकेट    | आईसीसी विश्व कप, विश्वकप 20–20 |
| हॉकी       | विश्व कप                       |
| फुटबॉल     | फीफा विश्व कप                  |
| टेबल टेनिस | टेबल टेनिस विश्व चैंपियनशिप    |
| ट्रायथलॉन  | विश्व ट्रायथलॉन शृंखला         |
| वालीबॉल    | वालीबॉल विश्व चैंपियनशिप       |
| भारोत्तोलन | विश्व भारोत्तोलन चैंपियनशिप    |

### 7. शारीरिक शिक्षा के उद्देश्य :—

खेल और युवा मामलों के मंत्रालय ने 2017 में खेलों इंडिया कार्यक्रम की शुरूआत की थी। इस कार्यक्रम को शुरू करने का उद्देश्य, देश की युवा प्रतिभाओं को खेल गतिविधियों में भाग लेने के लिए प्रेरित करना, प्रारंभिक प्रतिभाओं को पोषण, जन भागीदारी को बढ़ावा देने और ग्रामीण भारत को वैश्विक खेलों से जोड़ने पर केंद्रित है। एक उच्च-स्तरीय कमेटी नियुक्त की गई है जो विभिन्न खेलों में प्रतिभाशाली खिलाड़ियों की पहचान करती है और उन्हें 8 वर्षों तक प्रतिवर्ष 5 लाख रुपए की वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।

## **खेलो इंडिया प्रोग्राम की संरचना**

खेलो इंडिया प्रोग्राम को निम्नलिखित 12 घटकों में विभाजित किया गया है :—

1. खेल मैदानों का विकास
2. सामुदायिक कोचिंग विकास
3. राज्य स्तरीय खेलो इंडिया केंद्र
4. वार्षिक खेलकूद प्रतियोगिताएं
5. प्रतिभा खोज और विकास
6. स्पोर्ट्स इन्फ्रास्ट्रक्चर का उपयोग और निर्माण / उन्नयन
7. राष्ट्रीय / क्षेत्रीय / राज्य खेल अकादमियों को सहायता
8. स्कूल जाने वाले बच्चों की शारीरिक फिटनेस
9. महिलाओं के लिए खेल
10. दिव्यांग व्यक्तियों के बीच खेल को बढ़ावा देना
11. शांति और विकास के लिए खेल
12. ग्रामीण और स्वदेशी / आदिवासी खेलों को बढ़ावा देना

## **अध्याय 2**

---

### **भारतीय ओलम्पिक संघ**

---

#### **मुख्य बिन्दु :-**

- ↳ 2.1 प्राचीन एवं आधुनिक ओलम्पिक
- ↳ 2.2 ओलम्पिक दर्शन (ओलम्पिज्म)– अवधारणा एवं ओलम्पिक मूल्य (उत्कृष्टता, मित्रता एवं आदर)
- ↳ 2.3 ओलम्पिक – प्रतीक, आदर्श वाक्य, ध्वज, शपथ व गान
- ↳ 2.4 ओलम्पिक अभियान संरचना– आई. ओ. सी., एन. ओ. सी., आई. एफ. एस., व अन्य सदस्य

- 1.1 प्राचीन ओलम्पिक** :— ये ओलम्पिक 776 बी.सी. में शुरू हुए एवं 394 ए.डी. में रोमन राजा थियोडोसिस-1 के द्वारा बन्द कर दिये गये। ये खेल धार्मिकता के आधार पर यूनान के देवता ज़ीउस (God Zeus) के सम्मान में आयोजित किए जाते थे। सिर्फ यूनानी ही इनमें भाग ले सकते थे। 'कोरिक्स मिलो' प्रथम विजेता थे। विजेता को पदक के बजाय जैतून (Olive) पेड़ के पत्तों से सम्मानित किया जाता था।
- 1.2 ग्रीष्मकालीन ओलम्पिक / आधुनिक ओलम्पिक** :— ये खेल 1896 ई० में एथेंस (यूनान) में आरम्भ हुए। बैरन पैरी डी कोबरटीन को इनका श्रेय जाता है। 16 जून 1894 पेरिस की गोष्ठी में यह निर्णय लिया गया कि ओलम्पिक खेलों का आयोजन हर चार वर्ष में किया जायेगा। अब तक तीन बार ओलम्पिक खेल रद्द हुए। 1916 (प्रथम विश्वयुद्ध के कारण), 1940, 1944 (द्वितीय विश्वयुद्ध के कारण) एवं एक बार स्थगित हुए जुलाई 2020 से जुलाई 2021 जिसकी वजह महामारी (वैश्विक) कोरोनावायरस रही। ये खेल टोक्यो (जापान) में जुलाई 2021 में आयोजित हुए। 2024 व 2028 के ओलम्पिक्स पेरिस व न्यूयार्क में प्रस्तावित हैं। आधुनिक ओलम्पिक खेलों में विजेताओं को स्वर्ण पदक, रजत पदक, कांस्य पदक व डिप्लोमा से सम्मानित किया जाता है। आई.ओ.सी. (IOC) इनका दायित्व व जिम्मेवारी लेती है।

### प्राचीन

1. आयोजन : सिर्फ यूनान
2. प्रतिभागी : सिर्फ यूनानी
3. धार्मिक त्योहार
4. दिन : 05
5. चार साल में एक बार

### आधुनिक

1. आयोजन : विश्व में कहीं भी
2. प्रतिभागी : किसी भी देश का नागरिक
3. वैश्विक शांति व वैश्विक बढ़ोतरी
4. दिन : 16
5. चार साल में एक बार

### ओलम्पिक दर्शन (ओलम्पिज्म)

ओलम्पिक जीवन का दर्शन शास्त्र है। यह शरीर, आत्मशक्ति व मन-मस्तिष्क में सतुंलन बनाता है।

खेलों में भाग लेना व्यक्ति के अधिकार के ओलम्पिक भावना के साथ खेलों का अभ्यास करना चाहिए।

ओलम्पिज्म का लक्ष्य लोगों द्वारा खेलों द्वारा सामंजस्यपूर्ण विकास करना है। अतंराष्ट्रीय ओलम्पिक समिति के अंतर्गत ओलम्पिक, वैश्विक व स्थायी किया है।

## **2.2 ओलम्पिक मूल्य :-**

- श्रेष्ठता (Excellence)      ● आदर (Respect)      ● मित्रता (Friendship)
- श्रेष्ठता :- खेल में व पेशेवर जिंदगी में सर्वोत्तम करना। महत्वपूर्ण विजय होना नहीं, अपितु संघर्ष होता है। शारीरिक, मानसिक व इच्छाशक्ति के स्वरूप संयोजन का आनंद लेना।
- आदर :- आत्मसम्मान, दूसरों का आदर, प्राकृतिक वातावरण व नियमों-विनियमों का सम्मान इसमें सम्मिलित है।
- मित्रता :- मित्रता ओलम्पिक खेलों का सार व केंद्र बिंदु है। व्यक्तिगत रूप से एवं विश्व के सभी व्यक्तियों के बीच आपसी समझ व तालमेल को बढ़ावा देता है।

- 3.1 ओलम्पिक प्रतीक :-** ओलम्पिक चार्टर के अनुसार ओलम्पिक प्रतीक को इस प्रकार परिभाषित किया गया है। ‘ओलम्पिक प्रतीक में समान आयाम के पाँच इंटर लिंक्ड रिंग होते हैं जो कि एक या पाँच अलग-अलग रंगों में उपयोग किये जाते हैं। जब ये पाँच रंग वाले संस्करण में उपयोग किए जाते हैं तो ये रंग बाएँ से दाएँ - नीले, पीले, काले, हरे और लाल रंग होते हैं। नीला, काला और लाल रंग ऊपर व नीला और हरा रंग नीचे स्थित होते हैं। ओलम्पिक प्रतीक ओलम्पिक आंदोलन की गतिविधि पाँच महाद्वीपों की एकता व ओलम्पिक खेलों में दुनियाभर के एथलीटों के मिलन का प्रतिनिधित्व करता है। ओलम्पिक चार्टर के अनुसार रंगों के रिंग किसी अकेले महाद्वीप का प्रतिनिधित्व नहीं करते हैं (जैसे लाल रंग – अमेरिका इत्यादि)। ओलम्पिक चार्टर में ऐसा कुछ नहीं लिखा गया।

## **3.2 ओलम्पिक आदर्श वाक्य**

सिटीयस, आल्टीयस, फोर्टियस एवं टुगेदर से बना है। इनका अर्थ है अधिक तेज, अधिक ऊँचा और अधिक शक्तिशाली और एकसाथ।

- 3.3 ओलम्पिक ध्वज :-** ओलम्पिक प्रतीक को ही ओलम्पिक ध्वज की मान्यता है, ओलम्पिक ध्वज में पाँचों रिंगों के नीचे सिटीयस, आल्टीयस, फोर्टियस और टुगेदर जिसका अनुवाद तेज, ऊँचा, ताकतवर और एकसाथ है जो पहली बार 1920 एंटवर्प ओलम्पिक में फहराया गया। 1913 में बैरन डी. कुर्बटिन द्वारा सुझाया गया एवं टोक्यो ओलम्पिक्स में इसका संशोधन किया गया। जिसमें टूगेदर शब्द जोड़ा गया।

### **3.3 ओलम्पिक शपथ**

सिडनी ओलम्पिक : 2002 खेलों में प्रभावी नई शपथ (New Oath Effective From Sydney Olympics-2002) ‘सब प्रतियोगियों के नाम पर मैं प्रतिज्ञा करता हूँ कि हम इन ओलम्पिक खेलों में उन नियमों का आदर करेंगे तथा उनका पालन करेंगे जो इन्हें नियंत्रित करते हैं और हम मादक द्रव्य तथा नशीली दवाओं का सेवन न करते हुए एक सच्ची खेल भावना से खेल के गौरव और अपनी टीमों का प्रतिष्ठा के लिए खेलेंगे।’

### **अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति के मुख्य कार्य या भूमिका**

#### **(Functions of International Olympic Committee)**

अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति के कार्य या भूमिका इस प्रकार हैं—

1. ओलम्पिक खेलों के आयोजन स्थल का निर्णय लेना।
2. खेल कार्यक्रमों के संयोजन और खेलों में मेजबान देशों का चुनाव करने के साथ-साथ नए सदस्यों का चुनाव करना।
3. प्रतियोगिताओं के लिए मौलिक नियमों का निर्धारण भी इसी समिति के द्वारा किया जाता है।
4. खेल संस्थाओं को बढ़ावा देना तथा उनकी सहायता करना।
5. खेलों में नैतिकता के साथ-साथ खेलों के माध्यम से युवाओं को शिक्षा प्रदान करने में सहायता तथा प्रोत्साहित करना।
6. विभिन्न संस्थाओं द्वारा खिलाड़ियों के सामाजिक एवं व्यवसाय के भविष्य एवं कल्याण के प्रयासों को बढ़ावा देना।
7. ओलम्पिक आंदोलन को प्रभावित करने वाले किसी भी प्रकार के भेदभाव या पक्षपात के विरुद्ध कार्यवाही करना।
8. खेलकूद के साथ संस्कृति और शिक्षा को संयुक्त करने के प्रयासों को प्रोत्साहित करना।
9. खेलों के सभी स्तरों पर महिलाओं को आगे बढ़ाने में उनकी सहायता तथा प्रोत्साहित देना।

10. खेलों की सुरक्षा तथा एकता को मजबूत करने के लिए कार्यवाही करना।
11. डोपिंग के विरुद्ध संघर्ष करना।
12. खेलों के विकास को प्रोत्साहित करना।
13. खिलाड़ियों तथा खेलों का राजनीतिकरण अथवा व्यापारिक शोषण न होने देना।

### **राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति**

1. ओलम्पिक सिदान्तों व मूल्यों को अपने देश में बढ़ावा देना।
2. ओलम्पिक संविधान का पालन करना
3. सभी के लिए खेल " व खेल प्रदर्शन में विकास को प्रोत्साहित करना।
4. खेलों में भेदभाव व हिंसा के विरुद्ध कारबाई करना
5. विश्व डोपिंग रोधी संहिता को मानना व लागू करना
6. खिलाड़ियों के स्वास्थ्य व चिकित्सा देखभाल के उपायों को समर्थन देना
7. अपने स्वायत्तता की रक्षा करना व किसी भी राजनीतिक धार्मिक व आर्थिक दबाव में न आना
8. ओलम्पिक संविधान के अनुसार खिलाड़ियों अधिकारियों को ओलम्पिक के लिए चुनना व भेजना
9. ओलम्पिक संविधान के अनुसार अपने देश के प्रशासन व सरकार के साथ मधुर व सामंजस्य संबंध रखना।

### **अंतराष्ट्रीय खेल संघ**

**जौसे:- फीफा,**

1. ओलम्पिक भावना के अनुसार अपने संबंधित खेल की आचार संहिता व नियमावली का गठन करना व उन्हें लागू करना।
2. विश्व में अपने संबंधित खेल के विकास को सुनिश्चित करना

3. ओलम्पिक कार्यक्रमों में तकनीकी मदद पहुँचाना।
  4. अंतराष्ट्रीय ओलम्पिक समिति संरक्षण के तहत होने वाले सभी अंतराष्ट्रीय प्रतिस्पधाओं में अपने संबंधित खेल की पूरी जिम्मेदारी लेना
  5. ओलम्पिक खेलों में अपने संबंधित खेल की पूरी जिम्मेदारी से नियंत्रण रखना
  6. ओलम्पिक संविधान का पूरा पालन करना
  7. अंतराष्ट्रीय ओलम्पिक समिति के कार्यक्रमों में भाग लेना
  8. ओलम्पिक खेलों के आयोजन की उम्मीदवारों की समीक्षा में अंतराष्ट्रीय ओलम्पिक समिति को समर्थन व साथ देना

### वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

**प्रश्न 1.** अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक संघ (IOC) की स्थापना कब हुई?



उत्तर— (ब) 1894

**प्रश्न 2. प्राचीन ओलम्पिक गेम्स किसके सम्मान में आयोजित किए जाते थे?**



उत्तर— (द) जीउस

प्रश्न 3. ओलम्पिक प्रतीक में कितने छल्ले होते हैं?



## उत्तर— (स) पाँच

**प्रश्न 4.** अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक संघ का मुख्य कार्यालय कहाँ हैं?

- |               |                  |
|---------------|------------------|
| (अ) न्यूयार्क | (ब) स्विटज़रलैंड |
| (स) पैरिस     | (द) फ्रांस       |

उत्तर— (ब) स्विटज़रलैंड

**प्रश्न 5.** ओलम्पिक मूल्य चुनिए।

- |                      |           |
|----------------------|-----------|
| (अ) मनोरंजन          | (ब) आदर   |
| (स) देश के लिए खेलना | (द) शक्ति |

उत्तर— (ब) आदर

**प्रश्न 6.** आधुनिक ओलम्पिक खेलों का जन्मदाता किसे माना जाता है?

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| (अ) जिगारो कानो       | (ब) सर दोराबाजी टाटा |
| (स) पी.बी.डी. कोबरटीन | (द) जैक रोग्स        |

उत्तर— (स) कोबरटीन

### लघु प्रश्नोत्तरी (2 अंक)

**प्रश्न 1.** प्राचीन ओलम्पिक खेलों के बारे में लिखिए।

उत्तर— प्राचीन ओलम्पिक खेल 776 बी.सी. में शुरू हुए एवं 394 ए.डी. में रोमन राजा थियोडोसिस-1 के द्वारा बन्द हुए। खेलों में धार्मिक मूल्य ज्यादा था। युद्ध ओलम्पिक खेलों के दौरान रुक जाते थे। सिर्फ यूनानी ही प्राचीन ओलम्पिक खेलों में भाग ले सकते थे।

**प्रश्न 2.** क्या ओलम्पिक प्रतीक के छल्लों का रंग किसी एक महाद्वीप का व्यक्तिगत प्रतिनिधित्व करता है?

उत्तर— नहीं, ओलम्पिक चार्टर के द्वारा ओलम्पिक प्रतीक के रिंग के छल्लों का रंग नीला, काला, लाल, पीला व हरा सभी महाद्वीपों की एकता दर्शाता है न कि व्यक्तिगत किसी एक महाद्वीप के लिए कोई विशेष रंग।

### **प्रश्न 3. ओलम्पिक उद्देश्य लिखिए।**

**उत्तर—** खेल अभ्यास के द्वारा युवकों को शिक्षित करना जिससे वे बेहतर विश्व बनाने में योगदान दे, बिना किसी भेदभाव व ओलम्पिक भावना के साथ। इनके साथ आपसी समझ व भाईचारा, मित्रता, एकता, न्यायपूर्ण व्यवहार भी ओलम्पिक आंदोलन का उद्देश्य है।

### **प्रश्नोत्तरी (3 अंक)**

#### **घटना संबंधी प्रश्न :—**

**प्रश्न** ग्यारहवीं कक्षा का एक विद्यार्थी जो खेलों में बहुत अच्छा है। उसका सपना है कि वो ओलम्पिक में भारत के लिए पदक जीते। उन्होंने इस संदर्भ में अपने अध्यापक से विमर्श किया।

ऊपर की घटना समझकर प्रश्नों के उत्तर लीखिए।

**प्रश्न 1** शारीरिक शिक्षक ने कौन—से ओलम्पिक खेल सुझाए जिसमें विद्यार्थी भाग ले सकती है?

- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| (क) ग्रीष्मकालीन ओलम्पिक | (ख) शीतकालीन ओलम्पिक |
| (ग) पैरा ओलम्पिक         | (घ) डैफ ओलम्पिक      |

**उत्तर—** (क) ग्रीष्मकालीन ओलम्पिक

**प्रश्न 2** कितने वर्ष में ओलम्पिक खेलों का आयोजन होता है।

- |       |       |        |        |
|-------|-------|--------|--------|
| (क) 4 | (ख) 7 | (ग) 10 | (घ) 16 |
|-------|-------|--------|--------|

**उत्तर—** (क) 4

**प्रश्न 3** खिलाड़ियों के लिए कौन—सी भारतीय संस्था मुख्य कार्य करती है?

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| (क) स्पेशल ओलम्पिक भारत | (ख) आई.ओ.ए. (IOA)         |
| (ग) भारत स्पेशल ओलम्पिक | (घ) इंडिया स्पेशल ओलम्पिक |

**उत्तर—** (क) आई.ओ.ए. (IOA)

## 05 अंक (प्रश्न)

प्रश्न 1. प्राचीन व आधुनिक खेलों में अंतर व समानता लिखिए।

| उत्तर— | प्राचीन                  | आधुनिक                               |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|
| 1.     | आयोजन : सिर्फ यूनान      | 1. आयोजन : विश्व में कहीं भी         |
| 2.     | प्रतिभागी : सिर्फ यूनानी | 2. प्रतिभागी : किसी भी देश का नागरिक |
| 3.     | धार्मिक त्योहार          | 3. वैश्विक शांति व वैश्विक बढ़ौतरी   |
| 4.     | दिन : 05                 | 4. दिन : 16                          |
| 5.     | चार साल में एक बार       | 5. चार साल में एक बार                |

प्रश्न 2. प्राचीन ओलम्पिक खेलों के उद्भव पर विस्तार से व्याख्या कीजिए।

उत्तर— खेल विश्व को यूनान की देन कहा जाता है। प्राचीन समय में जीने की कठिन परिस्थितियों के बीच भी मानव ने खेलों के द्वारा अपना मनोरंजन बनाये रखा। वैसे लिखित इतिहास की जानकारी के अनुसार, प्रथम प्राचीन ओलम्पिक खेल 776 ई.पू. ओलम्पिक घाटी में शुरू हुए थे। यहाँ खेलों के उद्भव की कई कहानियाँ प्रचिलित हैं। कुछ जगह कहा जाता है कि एक बार धरती पर अधिकार के लिए देवता ज़ीउस (God Zeus) और देवता क्रोनोस (God Cronons) के बीच कुशली हुआ, जिसमें देवता ज़ीउस की विजय हुई। इन खेलों का प्रारंभ होने का कारण चाहे जो भी हो लेकिन इतना अवश्य है ओलंपिया (Olympia) नामक घाटी में इन खेलों का आयोजन पहली बार किया गया तथा इसी कारण से इन खेलों का नाम ओलम्पिक खेल रखा गया। इन खेलों के दौरान सभी प्रकार के विवाद, युद्धों को कुछ समय के लिए रोक दिया जाता था ओलम्पिक खेलों को आयोजित करने की निम्नलिखित प्रक्रिया होती थी:

1. खेलों का उद्घाटन
2. खलाड़ियों का एकत्र होना
3. शपथ

4. खेल प्रतियोगिता

5. पुरस्कार समारोह

प्राचीन ओलम्पिक खेल लगभग एक हजार वर्षों तक आयोजित किये जाते रहे। लेकिन 394 ई. में रोम के राजा थियोडिसिस (Theodosius) ने ओलम्पिक खेलों को बंद कर दिया तथा सभी आयोजन स्थलों को तौड़ दिया गया है। कई सदियों के बाद ओलम्पिक खेलों का पुनर्जन्म हुआ।

## माइंड मैपिंग

### 1. शारीरिक शिक्षा की परिभाषा :-

प्रथम प्राचीन ओलम्पिक खेलों का आरंभ 776 ई. पू. में किया गया था। खेलों का आयोजन आमतौर पर प्रत्येक चौथे वर्ष किया जाता था। वे लगभग 12 शताब्दियों तक चलती रहीं, जब तक कि 393 ई. में सम्राट थियोडोसियस(Theodosius) ने ओलम्पिक खेलों पर प्रतिबंध लगा दिया।

#### खेलें और धर्म

ओलम्पिक खेलें ज़ीउस (Zeus, यूनानी देवता) की पूजा संबंधी धार्मिक त्योहारों के साथ निकटता से जुड़ी हुई थीं।

684 ई.पू. तक प्राचीन ओलम्पिक खेलें पहले एक दिवसीय इवेंट हुआ करती थीं, फिर उन्हें तीन दिन तक बढ़ा दिया गया। पाँचवीं शताब्दी ई.पू. में, खेलों का विस्तार 5 दिन तक कर दिया गया। पुरातन (प्राचीन) खेलों में दौड़ें, लम्बी छलांग, गोल फेंकना, नेज़ा फेंकना, मुक्केबाजी, पेंक्रेशन (pankration) और घुड़सवारी शामिल थे। यूनान के सब स्वतंत्रा पुरुष ओलम्पिक खेलों में भाग ले सकते थे, किन्तु विवाहित महिलाएँ खेलें न तो देख सकती थीं और न ही इन में भाग ले सकती थीं।

#### विजय—समारोह

रिकार्ड में ओलम्पिक के जिस प्रथम चैम्पियन का नाम सूचिबद्ध है, वह एक रसोइया था जो कि एलिस (Eles) का रहने वाला कोरूबस (Coroebus) था, जिसने 776 ई.पू. में स्प्रिंट दौड़ जीती। हेलनोडिकिस (यूनानी जज) विजेता के सिर पर पवित्र जैतून के वृक्ष का हार या कोटीनॉस (kotinos) रख देता था।

#### प्राचीन ओलम्पिक्स के नियम

1. भाग लेने वाले स्वतंत्र यूनानी होने चाहिए।
2. अव्यवसायी (शौकीन खिलाड़ी) इस में भाग ले सकते थे।
3. ओलम्पिक्स में भाग लेने वाले प्रतियोगिता को इस में भाग लेने से पूर्व कम से कम 10 महीनों का प्रशिक्षण होना चाहिए था।

## **2. आधुनिक ओलम्पिक खेल :—**

फ्रांस के बेरन पीरे डि कूबरटिन को वास्तविक रूप में 'आधुनिक ओलम्पिक खेलों का संस्थापक' माना जाता है। 16 अप्रैल, 1896 को 1503 वर्ष के अंतराल के पश्चात् 80,000 एथेन्स के लोगों ने आधुनिक ओलम्पिक खेलों को देखा। 14 राष्ट्रों ने एथेन्स में अपने प्रतिनिधि भेजे और 43 खेलों (इंवेंट्स) की प्रतियोगिताओं में 241 खिलाड़ियों ने भाग लिया।

**ओलम्पिक प्रबंध परिषद्** — अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक कमेटी आधुनिक ओलम्पिक खेलों की सर्वोच्च नियंत्रक परिषद् है जिसे पेरिस में हुई 25 जून, 1894 के अंतर्राष्ट्रीय एथलेटिक कान्फ्रेंस में बनाया गया। अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक कमेटी (I.O.C.) का मुख्यालय (हेडक्वार्टर) स्विटज़रलैंड में लुसाने (Lausanne) के स्थान पर स्थित है।

भारत की ओर से 1920 में सर दोराबजी जमशेद जी टाटा, 1932 में श्रीमान् जी. डी. सोंधी और 1947 में राजा भलेंद्र सिंह को अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक कमेटी का सदस्य बनने का सौभाग्य प्राप्त हुआ है।

## **3. ग्रीष्मकालीन ओलम्पिक खेलों :—**

इनका पहला खेल 1896 में आयोजित किया गया था। 18 देशों ने ग्रीष्मकालीन ओलम्पिक की मेज़बानी की है।

## **4. शीतकालीन ओलम्पिक खेलों :—**

इनका आयोजन हर चार साल में बर्फ पर किया जाता है। पहला शीतकालीन ओलम्पिक 1924 में फ्रांस में चुमोनिक्स में आयोजित किया गया था। मूल पाँच खेल (नौ विषयों में विभाजित) बोबस्लेय, करलिंग, आइस हॉकी, नॉर्डिक स्कीइंग (शासित सैनिकों की गश्त, क्रॉस कंट्री स्कीइंग, नॉर्डिक संयुक्त और स्की जंपिंग) और स्केटिंग (जिसमें पिफगर स्केटिंग और गति स्केटिंग शामिल होती हैं)।

## **5. पैरालम्पिक :—**

मल्टी-स्पोर्ट इवेंट जिसमें शारीरिक असमर्थता वाले एथलीट्स हिस्सा लेते हैं। इसका पहली बार आयोजन 1960 में इटली के रोम में किया गया। इसमें 23 देशों के 400 एथलीट्स ने हिस्सा लिया। इसके बाद से हर चार साल बाद इसका आयोजन होने लगा। 22 सितम्बर 1989 को अंतर्राष्ट्रीय पैरालम्पिक सीमित की स्थापना की गई।

## **6. विशेष ओलम्पिक :—**

बौद्धिक तौर पर असमर्थ बच्चों और व्यस्कों के लिए विभिन्न प्रकार के ओलम्पिक जैसे खेल इतिहास

विशेष ओलम्पिक की स्थापना यूनिस कैनेडी श्राइवर ने 1968 में की थी। पहला अंतर्राष्ट्रीय विशेष ओलम्पिक ग्रीष्मकालीन खेल 1968 में शिकागो के सोल्जर फील्ड में आयोजित किया गया था। यूएसए और कनाडा के बौद्धिक तौर पर असमर्थ लगभग 1,000 एथलीटों ने शिकागो में पहले विशेष ओलम्पिक अंतर्राष्ट्रीय ग्रीष्मकालीन खेलों में भाग लिया था।

## **7. ओलम्पिक प्रतीक, आदर्श, उद्देश्य एवं ओलम्पिक के मूल्य :—**

### **7.1 ओलम्पिक प्रतीक**

ओलम्पिक प्रतीक में समान आयाम के पाँच इंटरलेस्ड रिंग होते हैं जो कि एक या पाँच अलग-अलग रंगों में उपयोग किए जाते हैं। (रंग बाँँ से दाँँ, नीले, पीले, काले, हरे और लाल रंग)

### **7.2 ओलम्पिक ध्वज**

ध्वज में एक सफेद क्षेत्र होता है जिसमें नीले, गहरे पीले, काले, हरे और लाल रंग के पाँच बराबर आपस में जुड़े हुए रिंग होते हैं और जहाँ भी दो रिंग आपस में काटते हैं, वहाँ से अलग हो जाते हैं। ध्वज की चौड़ाई और लंबाई का अनुपात 2 : 3 है।

### **7.3 ओलम्पिक ज्योति या मशाल**

मशाल का आरंभ सर्वप्रथम एमस्टरडम में हुई। 1928 की ओलम्पिक खेलों में हुआ। इसे ओलम्पिक खेलों के उद्घाटन-समारोह से कई महीने पहले प्रज्वलित किया जाता है। एक बार जलाये जाने के बाद यह ज्योति तब तक जलती रहती है जब तक ओलम्पिक खेलें चलती हैं और इसे समापन समारोह वाले दिन बुझा दिया जाता है।

### **7.4 ओलम्पिक ज्योति रिले**

यह ओलम्पिक के प्राचीन स्रोत पर ही नहीं, बल्कि आधुनिक खेलों की अंतर्राष्ट्रीयता पर भी बल देती है। ज्योति को आजकल सब स्थानों पर भावनाओं से ओत-प्रोत शान्ति का प्रतीक माना जाता है।

## **7.5 ओलम्पिक आदर्श वाक्य**

सिटीयस, आल्टीयस, फोर्टियस एवं टुगेदर से बना है। इनका अर्थ है अधिक तेज, अधिक ऊँचा और अधिक शक्तिशाली और एकसाथ।

## **7.6 ओलम्पिक शपथ**

**सिडनी ओलम्पिक :** 2002 खेलों से प्रभावी नई शपथ (New Oath Effective From Sydney Olympics-2002) : ‘सब प्रतियोगियों के नाम पर मैं प्रतिज्ञा करता हूँ कि हम इन ओलम्पिक खेलों में उन नियमों का आदर करेंगे तथा उनका पालन करेंगे जो इन्हें नियंत्रित करते हैं और हम मादक द्रव्य तथा नशीली दवाओं का सेवन न करते हुए एक सच्ची खेल भावना से खेल के गौरव और अपनी टीमों की प्रतिष्ठा के लिए खेलेंगे।’

## **7.7 पुरस्कार**

जहाँ तक सम्भव होता है, इवेंट की समाप्ति के तत्काल पश्चात् मेडल बांट दिए जाते हैं। प्रथम स्थान प्राप्तकर्ता केन्द्र में अधिक ऊँचे स्तर वाले मंच पर खड़ा होता है। द्वितीय स्थान प्राप्तकर्ता प्रथम स्थान प्राप्तकर्ता की दायीं ओर खड़ा होगा और तृतीय स्थान प्राप्तकर्ता प्रथम स्थान प्राप्तकर्ता की बायीं ओर खड़ा होगा।

## **7.8 ओलम्पिक खेलों के आदर्श**

ओलम्पिक खेलों की महत्वपूर्ण बात खेलों में विजय प्राप्त करना ही नहीं है, अपितु इस में खिलाड़ी का सच्ची भावना से भाग लेना है। जीवन में महत्वपूर्ण बात विजय नहीं, अपितु संघर्ष होता है। आवश्यक बात विजयी होना नहीं है, अपितु अच्छी प्रकार से लड़ना है।

## **7.9 ओलम्पिक खेलों के उद्देश्य**

1. विश्व के लोगों में बौद्धिक, शारीरिक और नैतिक शिक्षा और कल्याण को उन्नत करना।
2. शारीरिक और मानसिक स्वस्थता को शारीरिक गतिविधियों और आमोद-प्रमोद द्वारा सुधरना।
3. राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्वैच्छिक और अन्य संस्थाओं और दूसरे उत्तरदायी निकायों के साथ सहयोग करना।

4. शारीरिक गतिविधियों (खेलों और खेल—कूद) में रुचि को उत्साहित करना।
  5. विभिन्न राष्ट्रों (देशों) में बेहतर समझ और सद्भाव को उन्नत करना।
  6. व्यक्तिगत, चरित्र, बेहतर नागरिकता—गुण तथा स्वरूप और कुशल जीवनशैली का विकास करना।
  7. जाति, नस्ल और धर्म के आधार पर कोई भेदभाव न करना, सभी खिलाड़ी अव्यवसायी होने चाहिए।
8. ओलम्पिक आनंदोलन द्वारा मूल्यों का विकास :—
- (i) मित्रता
  - (ii) भाईचारा
  - (iii) निष्पक्ष खेल
  - (iv) भेद—भाव से मुक्त

#### 9. अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक कमेटी :—

अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक कमेटी / समिति (IOC) एक गैर लाभकारी स्वतंत्र अंतर्राष्ट्रीय संगठन है। इसे 23 जून, 1894 को बनाया गया। आईओसी ओलम्पिक आंदोलन की सर्वोच्च संस्था है।

**अध्यक्ष :** सदस्य, आठ वर्ष के लिए अध्यक्ष को चुनते हैं।

**उपाध्यक्ष :** उपाध्यक्ष चार होते हैं। उनका चुनाव सदस्यों द्वारा किया जाता है और वे चार वर्ष तक पद पर रहते हैं।

**कार्यकारी बोर्ड :** 15 सदस्य, इनमें IOC अध्यक्ष, चार उपाध्यक्ष और 10 सदस्य होते हैं। चार वर्ष तक पद पर रहते हैं।

**IOC के कार्यकारी बोर्ड के कार्य :**

- (i) कांफ्रेस आयोजित करना और वार्षिक रिपोर्ट तैयार करना।
- (ii) यह नए सदस्य मनोनीत करने के लिए IOC को नामों की सिफारिश करता है।
- (iii) यह सब वित्तीय मामलों पर नियंत्रण रखता है।

## **10. भारतीय ओलम्पिक एसोसिएशन**

1927 में, भारतीय ओलम्पिक संघ (IOA) का गठन किया गया, जिसमें सर दोराबजी टाटा संस्थापक अध्यक्ष थे और डॉ. ए. जी. नोहरेन सचिव के रूप में साथ थे। इसका प्राथमिक उद्देश्य देश में ओलम्पिक आंदोलन को विकसित करना तथा सुरक्षित करना है।

**भारतीय ओलम्पिक एसोसिएशन का गठन :—**

|     |                            |    |
|-----|----------------------------|----|
| (क) | अध्यक्ष                    | 1  |
| (ख) | वरिष्ठ उपाध्यक्ष           | 2  |
| (ग) | उपाध्यक्ष                  | 9  |
| (घ) | महामंत्री (सेक्रेटरी जनरल) | 1  |
| (ङ) | कोषाध्यक्ष                 | 1  |
| (च) | संयुक्त ज्वाइंट सचिव       | 6  |
| (छ) | कार्यकारिणी के सदस्य       | 10 |
| (ज) | IOC के सदस्य               | 1  |
| (झ) | एथलीट कमिशन का प्रतिनिधि   | 1  |

**भारतीय ओलम्पिक संघ (IOA) की शक्तियाँ :**

1. सदस्य, युनिट (इकाई) या एसोसिएशन (संस्था) के विरुद्ध अनुशासनात्मक कार्यवाही।
2. किसी खिलाड़ी, पदाधिकारी या कोच के विरुद्ध अनुशासनात्मक कार्यवाही।

## **अध्याय 3**

---

### **‘योग’**

---

**मुख्य बिन्दु :-**

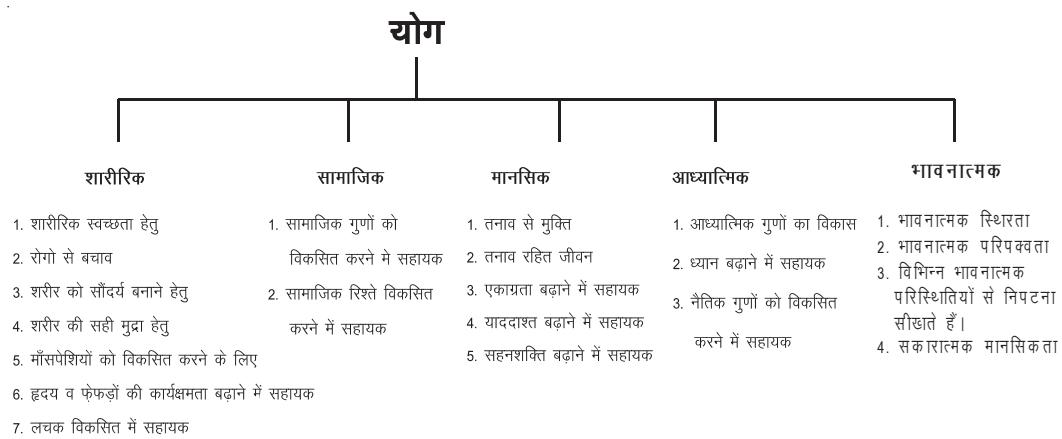
- ए 3.1 योग का अर्थ व महत्व
- ए 3.2 अष्टांग योग का परिचय
- ए 3.3 योगिक क्रियाओं (षटकर्म) का परिचय

### 3.1 योग का अर्थ व उसका महत्त्व-

#### परिचयः

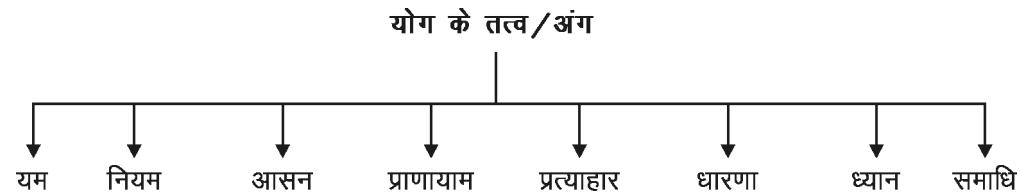
‘योग’ शब्द की उत्पत्ति संस्कृत के मूल शब्द ‘युज’ से हुई है, जिसका अर्थ है— जोड़ना या मिलाना।

- पतंजलि के अनुसार— “चित्तवृत्तिनिरोधः ही योग है।”
- महर्षि वेद व्यास— “योग समाधि है।”
- भगवत् गीता में श्री कृष्ण ने कहा है कि “योग कर्मसु कौशलम्।”
- **योग का महत्त्व (Importance of Yoga)**



### 3.2 अष्टाग योग का परिचय

योग का मुख्य उद्देश्य अपने मन पर नियन्त्रण पाना है। यह सम्भव भी होता है यदि व्यक्ति अष्टाग योग के द्वारा आठ तत्त्वों का पालन करें जो कि महर्षि पतंजलि द्वारा सुझावित हैं।



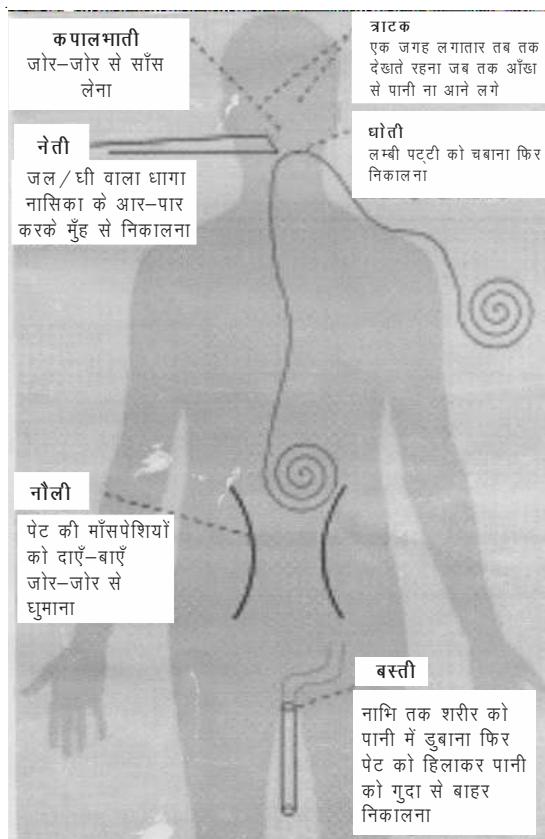
- यम** : अष्टांग योग का प्रथम अंग है यम। यम शब्द का अर्थ है इन्द्रियों एवं मन को हिसांदि, अशुभ भावों से हटाकर आत्मकेंद्रित किया जाए। अहिंसा, सत्य अस्तेय, ब्रह्मचर्य तथा अपरिग्रह ये पाँच यम हैं।
- नियम** : योगांगो में दूसरा आधारभूत अंग है नियम। इसका अर्थ कि योगी को शौच, सन्तोष, तय, स्वाध्याय तथा ईश्वर प्रणिधान करना ही होगा।
- आसन** : किसी भी मुद्रा में स्थिरता और सुखपूर्वक बैठना आसन कहलाता है। जिसे करने से योगी का मन स्थिर रहता है। इसे करने से प्रत्येक अंग-प्रत्यंग को क्रियाशीलता मिलती है वे सक्रिय, स्वस्थ व लचीले बन जाते हैं।
- प्राणायाम** : आसन के स्थिर हो जाने पर श्वास लेने व श्वास को छोड़ने की स्वाभाविक गति का विच्छिन्न होना प्राणायाम कहलाता है। इस क्रिया को करने से तन व मन की शुद्धि होती है।
- प्रत्याहार** : प्रत्याहार द्वारा साधक का इन्द्रियों पर पूर्ण अधिकार हो जाता है। शब्द, स्पर्श, रूप, रूस, गंध आदि आसक्ति व्यक्ति को आत्मकल्याण के रास्ते से दूर हटाती है अथवा मन को विचलित करती है। प्रत्याहार सिद्ध होने पर योगी अपनी इन्द्रियों पर विजय हासिल करता है परम सुख का अनुभव करता है।
- धारणाठ** : प्रत्याहार द्वारा जब इन्द्रियाँ एंव मन एक प्रकार से स्थूल विषय से हटाकर सूक्ष्म लक्ष्य आत्मा-परमात्मा आदि पर ध्यान केन्द्रित करने को धारणा कहते हैं।
- ध्यानठ** : ध्यान के समय एकमात्र विषय/लक्ष्य की तरफ ध्यान केन्द्रित रहता है। जैसे ध्यान के समय सच्चिदानन्द परमेश्वर के अतिरिक्त अन्य विषय का स्मरण नहीं करना अपितु उसी अन्तर्यामी ब्रह्म के आनन्द, ज्योतिर्मय एंव शान्तिमय स्वरूप में मग्न हो जाना ध्यान कहलाता है।
- समाधि** : ध्यान व स्माधि में इतना ही भेद है कि ध्यान में तो ध्यान करने वाला जिस मन से जिस तत्व का ध्यान करता है वे तीनों (ध्याता, ध्येय और ध्यान) विद्यमान रहते हैं। परन्तु समाधि में केवल परमेश्वर के आनन्दमय, शान्तिमय, ज्योतिर्मय स्वरूप एंव दिव्य ज्ञान आलोक में आत्मा निमग्न हो जाती हैं, वहाँ तीनों में भेदभाव नहीं रहता अर्थात् आत्मा का परमात्मा से मिलन की अनुभूती प्राप्त होती है।

### 3.3 यौगिक क्रियाओं (षटक्रम) का परिचय

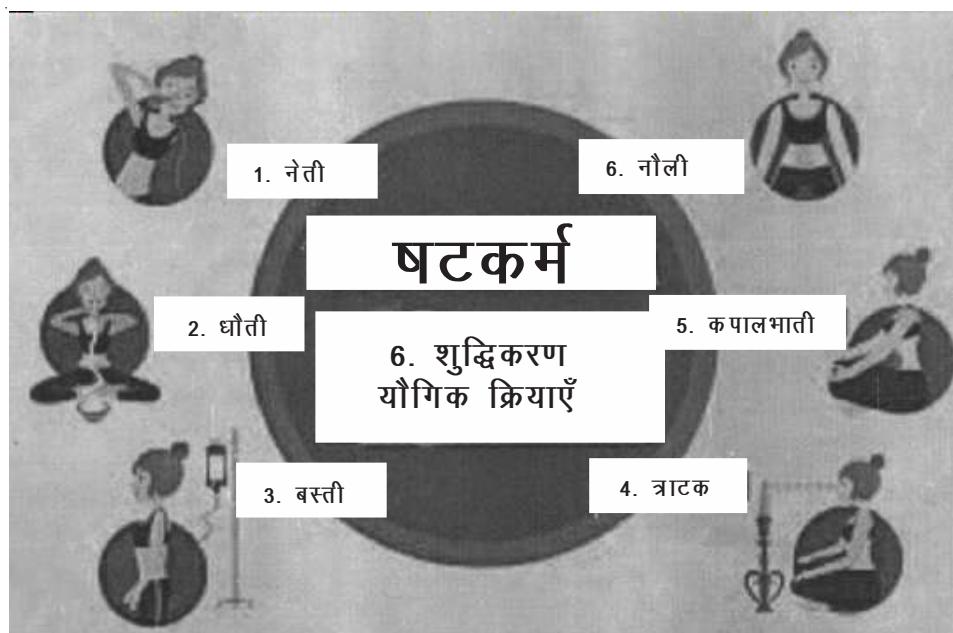
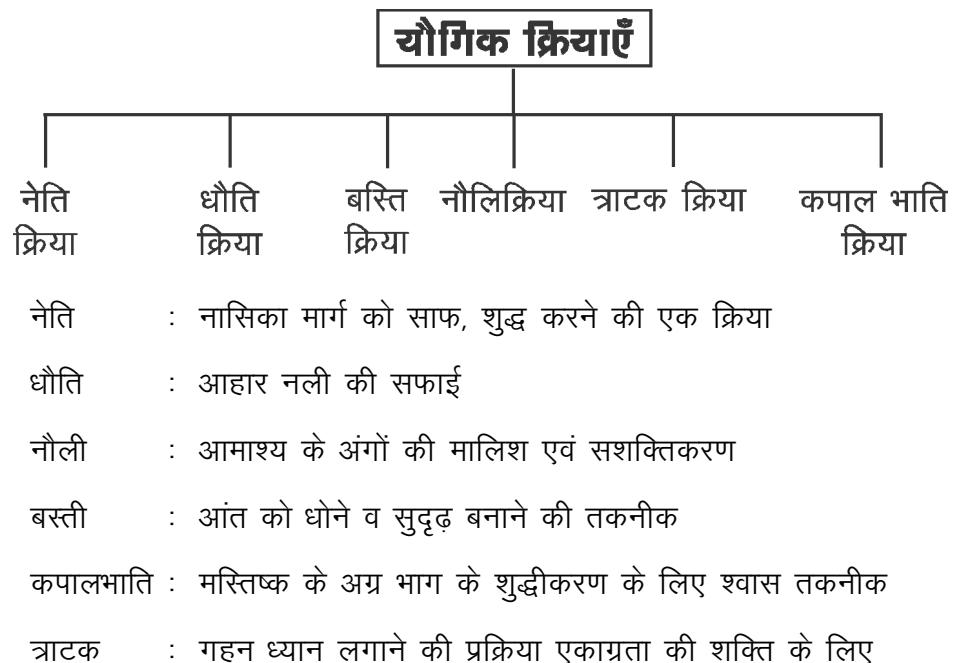
**यौगिक क्रिया (शुद्धि क्रिया)** जिसमें छः क्रियाओं के जरिये मनुष्य के सारे शरीर का शुद्धिकरण किया जाता है। इसके माध्यम से मानव के स्वास्थ्य में सुधार आता हैं आंतरिक रूप से शुद्धिकरण होता है। इन क्रियाओं का संचालन किसी अनुभवि व्यक्ति की देख देख में ही करना चाहिए।

#### षटक्रम के लाभ व महत्व

- षटक्रम करने से मनुष्य के शरीर की शुद्धि होती है व मुख्य अंगों को सक्रिय बनाते हैं।
- शरीर के शुद्धिकरण में लाभकारी होता है।
- मनुष्य के मष्टिष्क के शुद्धिकरण में सहायक होता है।
- विभिन्न अंगों के विश्वास्थान (डिटोक्सिफिकेशन) में मदद करता है।
- विभिन्न अंगों की कार्यक्षमता में वृद्धि में सहायक होता है।
- रक्त संचालन बेहतर होता है।



हठ योग के द्वारा शुद्धिकरण की प्रक्रिया को छः भागों में विभाजित किया गया है जो कि निम्न प्रकार से हैं जिन्हें हम षटकर्म भी कहते हैं जो कि निम्न प्रकार से हैं।



## वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

प्रश्न 1. योगसूत्र की रचना किसने की?

- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| (अ) वेदव्यास          | (ब) बाबा रामदेव   |
| (स) स्वामी विवेकानन्द | (द) महर्षि पंतजलि |
| उत्तर                 | (द) महर्षि पंतजलि |

प्रश्न 2. योग के अंग हैं?

- |         |        |
|---------|--------|
| (अ) चार | (ब) छह |
| (स) आठ  | (द) दो |
| उत्तर   | (स) आठ |

प्रश्न 3. इनमें से कौन—सा यम का भाग नहीं है?

- |            |              |
|------------|--------------|
| (अ) सत्य   | (ब) अपरिग्रह |
| (स) अस्तेय | (द) संतोष    |
| उत्तर      | (द) संतोष    |

प्रश्न 4. प्राणायाम के घटक हैं?

- |          |         |
|----------|---------|
| (अ) तीन  | (ब) दो  |
| (स) पाँच | (द) सात |
| उत्तर    | (अ) तीन |

प्रश्न 5. योग का अंतिम चरण है?

- |           |                |
|-----------|----------------|
| (अ) ध्यान | (ब) धारणा      |
| (स) समाधि | (द) प्रत्याहार |
| उत्तर     | (स) समाधि      |

प्रश्न 6. इनमें से कौन—सा शरीर संवधनात्मक आसन नहीं है?

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (अ) धनुरासन | (ब) चक्रासन |
| (स) मयूरासन | (द) शवासन   |
| उत्तर       | (द) शवासन   |

प्रश्न 7. यौगिक क्रियाएँ कितनी हैं?

- |         |          |
|---------|----------|
| (अ) चार | (ब) पाँच |
| (स) छह  | (द) तीन  |
| उत्तर   | (स) छह   |

**प्रश्न 8.** इनमें से किसे खरगोश मुद्रा भी कहा जाता है?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (अ) पद्मासन  | (ब) ताङ्गासन |
| (स) शंशाकासन | (द) हलासन    |
| उत्तर        | (स) शंशाकासन |

**प्रश्न 9.** मस्तिष्क की सम्पूर्ण स्थिर स्थिति क्या कहलाती जाती है?

- |           |               |
|-----------|---------------|
| (अ) समाधी | (ब) प्रत्यहार |
| (स) धारणा | (द) ध्यान     |
| उत्तर     | (द) ध्यान     |

**प्रश्न 10.** निम्न में से कौन सा आसन लम्बाई बढ़ाने के लिये लाभकारी है?

- |            |              |
|------------|--------------|
| (अ) पदमासन | (ब) ताङ्गासन |
| (स) हलासन  | (द) सुखासन   |
| उत्तर      | (ब) ताङ्गासन |

### लघु प्रश्नोत्तरी (02 अंक)

**प्रश्न 1.** समाधी, ध्यान के लिए पहले क्या पूर्वापेक्षित है?

- उत्तर यम व नियम को समाधि, ध्यान के लिए पहले पूर्वापेक्षित है जिसमें यम में अहिंसा, सत्य, अस्तेय, ब्रह्मचर्य, अपरिग्रह शामिल है। शौच, संतोष, तप, स्वाध्याय व ईश्वर प्राणिधान शामिल है।

**प्रश्न 2.** कपालभाति प्राणायाम है या यौगिक क्रिया? टिप्पणी कीजिए।

- उत्तर कपालभाति यौगिक क्रिया है जो मस्तिष्क के अग्र भाग के शुद्धीकरण के लिए श्वास तकनीक के माध्यम से कार्य करता है।

**प्रश्न 3.** कुछ लोगों का मानना है कि योग को सामान्य देखकर भी सीख सकते हैं। क्या योगा में मार्गदर्शन की जरूरत है?

- उत्तर योगा, आज के सम में सामान्य पहुँच में है परन्तु इसमें सही मार्गदर्शन, तकनीक व अध्यापक की जरूरत है। जो योग्यता प्राप्त अध्यापक या विवेकपूर्ण योग गुरु के अनुसार प्रयोग में लाना चाहिए।

**प्रश्न 4. योग का खेलों में क्या योगदान है**

**अथवा**

**योग के महत्व को समझायें।**

उत्तर योग में शारीरिक व मानसिक व्यायाम होते हैं जिनसे हमारे शरीर को लाभ होता है।

योग के निम्नलिखित महत्व है—

- योग द्वारा हमारा शरीर तंदरुस्त रह सकता है।
- हृदय और फेफड़ों की कार्यक्षमता में वृद्धि
- नियमित अभ्यास से शरीर रोग मुक्त रहता है।
- 'agility' (लोच और समन्वय को बढ़ाता है।
- थकान को दूर करने में सहायक
- स्मरण शक्ति में वृद्धि
- शारीरिक ढाँचे में सुधार

**प्रश्न 5. ध्यान का खेलों में क्या योगदान है?**

उत्तर निम्नलिखित बिन्दुओं द्वारा ध्यान के महत्व को समझा जा सकता है।

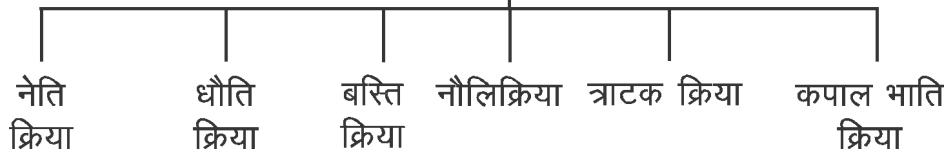
- ध्यान लगाने से एकाग्रता बढ़ती है।
- ध्यान लगाने से मन और शरीर को आराम मिलता है
- ध्यान लगाने से तनाव दूर होता है।
- ध्यान लगाने से तंत्रिका तंत्र (Nervous system) की कार्य क्षमता में सुधार होता है
- हम अपने गुस्से पर काबू पा सकते हैं।

**दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (5 अंक)**

**प्रश्न 1. षटकर्म से आप क्या समझते हैं? संक्षेप में लिखें**

उत्तर हठ योग के द्वारा शुद्धिकरण की प्रक्रिया को छः भागों में विभाजित किया गया है जो कि निम्न प्रकार से हैं जिन्हें हम षटकर्म भी कहते हैं :—

## षटकर्म व यौगिक क्रियाएँ



नेति : नासिका मार्ग को साफ, शुद्ध करने की एक क्रिया

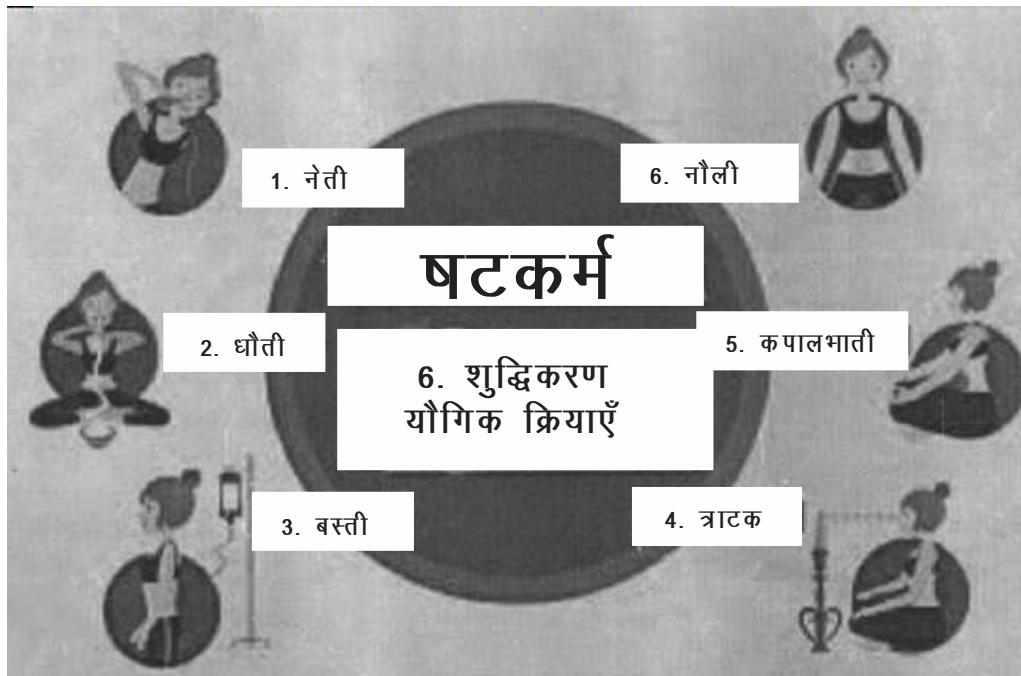
धौति : आहार नली की सफाई

नौली : आमाश्य के अंगों की मालिश एवं सशक्तिकरण

बस्ति : आंत को धोने व सुदृढ़ बनाने की तकनीक

कपालभाति : मस्तिष्क के अग्र भाग के शुद्धीकरण के लिए श्वास तकनीक

त्राटक : गहन ध्यान लगाने की प्रक्रिया एकाग्रता की शक्ति के लिए



## माइंड मैपिंग

योग – भगवद् गीता (Bhagavad Gita) के अनुसार, 'समत्वं योग उच्यते—अर्थात् योग शारीरिक और आत्मिक समता है।

### 1. योग का महत्व :-

- (i) तनाव में कमी करता है।
- (ii) एकाग्रता में वृद्धि करता है।
- (iii) श्वसन अंगों को शुद्ध करता है।
- (iv) ज्ञान—इन्द्रियों पर नियंत्रण करता है।
- (v) शरीर को आराम देता है।
- (vi) शरीर को अच्छा आकार देता है।
- (vii) विभिन्न बीमारियों को दूर करता है।
- (viii) मोटापा घटाता है।
- (ix) स्वास्थ्य सुधारता है।
- (x) मुद्रा को ठीक रखता है।
- (xi) लचक बढ़ाता है।

### 2. योग के तत्व :-

योग के तत्त्वों का वर्णन 'अष्टांग योग' के रूप में किया जा सकता है। 'अष्ट' का अर्थ है 'आठ' और 'अंग' का अर्थ है 'अवयव या शाखा'। इस प्रकार 'अष्टांग योग' का अर्थ आठ अंगों का योग है।

- (i) **यम** : यम पाँच सिद्धांत हैं जो एक ऐसी आचार संहिता की रूपरेखा प्रस्तुत करते हैं जिसका दुनिया में रहते हुए किसी व्यक्ति द्वारा पालन किया जाना चाहिए।
  - (क) अहिंसा
  - (ख) सत्य
  - (ग) अस्तेय
  - (घ) ब्रह्मचर्य
  - (ङ) अपरिग्रह
- (ii) **नियम** : नियम आत्म को सुधारने के लिए नियमावली है।
  - (क) शौच
  - (ख) संतोष
  - (ग) तप
  - (घ) स्वाध्याय
  - (ङ) ईश्वर प्राणिधान

- (iii) आसन : आसन योग की विभिन्न मुद्राएँ हैं।
- (iv) प्राणायाम : प्राणायम विभिन्न श्वसन तकनीकों का अभ्यास है।
- (क) पूरक (Puraka) : श्वास अन्दर लेना।
  - (ख) कुम्भक (Kumbhaka) : श्वास को अन्दर रोकना।
  - (ग) रेचक (Rechaka) : श्वास छोड़ना।
- (v) प्रत्याहार : मन और ज्ञान-इन्द्रियों को विषयों से हटा कर परमात्मा से जोड़ना।
- (vi) धरणा : धरणा मन की एक एकाग्रता है।
- (vii) ध्यान : ध्यान मन की पूर्ण एकाग्रता की प्रक्रिया है जिसमें व्यक्ति लंबे समय तक एकाग्र रह सकता है और ध्यान लगा सकता है।
- (viii) समाधि : समाधि एक ऐसी अवस्था है जिसमें व्यक्ति अपनी व्यक्तिगत पहचान खो देता है। यह व्यक्ति की आत्मा का परमात्मा से मिलाप है।
- षटकर्म – शुद्धिकरण की प्रक्रियाएँ** जो कि छः हैं षटकर्म कहलायी जाती हैं षटकर्म कहलायी जाती हैं। जो कि निन्म प्रकार से हैः–
- षटकर्म / यौगिक क्रिया (शुद्धि क्रिया)**
- यौगिक क्रिया शरीर की आंतरिक व बाहरी शुद्धिकरण की एक प्रक्रिया है जिन्हें हम षटकर्म क्रियाएँ भी कहते हैं।

### यौगिक क्रियाएँ

|             |             |              |            |               |                  |
|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|------------------|
| नेति क्रिया | धौति क्रिया | बस्ति क्रिया | नौलिक्रिया | त्राटक क्रिया | कपाल भाति क्रिया |
|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|------------------|

- नेति : नासिका मार्ग को साफ, शुद्ध करने की एक क्रिया
- धौति : आहार नली की सफाई
- नौली : आमाश्य के अंगों की मालिश एवं सशक्तिकरण
- बस्ती : आंत को धोने व सुदृढ़ बनाने की तकनीक
- कपालभाति : मस्तिष्क के अग्र भाग के शुद्धीकरण के लिए श्वास तकनीक
- त्राटक : गहन ध्यान लगाने की प्रक्रिया एकाग्रता की शक्ति के लिए

## अध्याय 4

---

### विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए शारीरिक शिक्षा एवं खेल

---

#### मुख्य बिन्दु :-

- ए 4.1 अक्षमता (दिव्यांगता) और विकार की अवधारणा
- ए 4.2 अक्षमता (दिव्यांगता) के प्रकार, कारण और बौद्धिक अक्षमता, शारीरिक अक्षमता
- ए 4.3 रूपान्तरित शारीरिक शिक्षा के लक्ष्य और उद्देश्य
- ए 4.4 विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए विभिन्न व्यवसाहिकों को योगदान  
(परामर्श दाता, व्यावसायिक चिकित्सक, फिजियो-थैरेपिस्ट, शारीरिक शिक्षक, वाक्रचिकित्सक,  
विषेश शिक्षक)

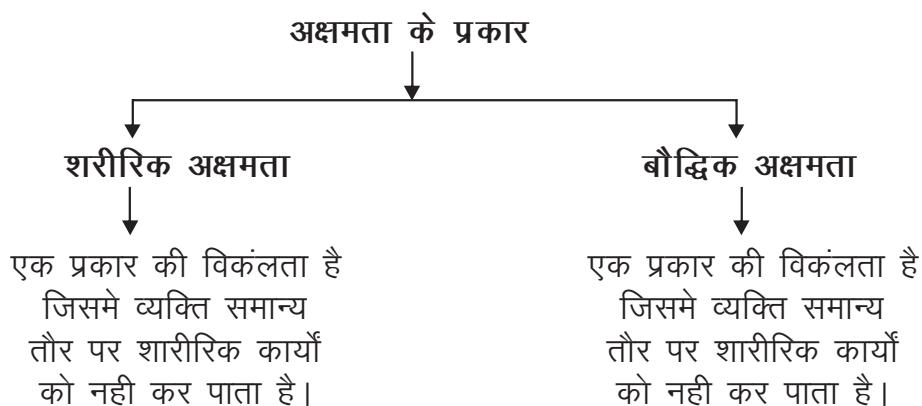
#### **4.1 अक्षमता (दिव्यांगता) व विकार की अवधारणा अक्षमता की अवधारणा (Concept of Disability)**

अक्षमता अर्थात् क्षमता की कमी। अक्षमता का तात्पर्य किसी व्यक्ति की शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक, विकासात्मक, संज्ञानात्मक संवेदी या इनमें से किसी भी प्रकार की समस्या से है, जो व्यक्ति की कार्य क्षमता को बाधित करती है। अक्षमता जन्मजात व किसी दुर्घटना के कारण भी हो सकती है। अक्षमता किसी व्यक्ति के जीवन काल में भी हो सकती है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, अक्षमता वह अवस्था होती है जिसमें व्यक्ति के कार्य करने की क्षमता कम हो जाती है।

#### **विकार की अवधारणा (Concept of Disorder)**

विकार को आमतौर पर मानसिक विकार से जोड़ दिया जाता है। विकार व्यक्ति के प्रदर्शन व दैनिक दिनचर्या में काम करने की क्षमता को बाधित करता है। कोई भी विकार शुरुआत में साधारण समस्या जैसा प्रतीत होता दिखाई देता है। लेकिन धीरे-धीरे इसके परिणाम घातक होने लगते हैं। विकार का कोई समय नहीं होता। यह व्यक्ति को कभी भी प्रभावित कर सकता है। यदि विकार का सही समय पर पता नहीं चलता है तो वह आगे चलकर अक्षमता में बदल जाता है।

##### **4.1. (a) अक्षमता के प्रकार**



#### 4.2. (b) अक्षमताओं के कारण

- संक्रामक रोग
- वंशानुगत
- मानसिक स्वास्थ्य समस्याएँ
- गलत ठीकाकरण अथवा गलत दवा का इस्तेमाल
- कुपोषण
- युद्ध
- अंतः स्त्रावी ग्रंथि में रुकावट
- बिमारी
- जहर
- नभिकीय दुर्घटना
- नशीले पदार्थों का तथा हानिकारक तत्वों का इस्तेमाल
- स्वास्थ्य सेवाओं की कमी
- शिक्षा की कमी

#### 4.2. (c) बौद्धिक अक्षमता

इस स्थिति मे पीड़ित व्यक्ति किसी क्षति के कारण न केवल दैनिक जीवन से जुड़ी मानसिक क्रियाएँ कर पाता है अपितु अनुकूली व्यवहार सम्बन्धी क्रियाएँ भी नहीं कर पाता हैं।

#### 4.2. (d) शारीरिक अक्षमता:-

इस स्थिति मे पीड़ित व्यक्ति किसी शारीरिक क्षति के कारण अपनी दैनिक क्रियाएँ करने मे अस्र्वथ रहता है उदाहरण के लिए अंधापन, अंशिका, अंधापन, अस्तिष्ठि प्लासी, सुनने मे परेशानी।

### 4.3 रूपांतरित या अनुकूलित शारीरिक शिक्षा के लक्ष्य एवं उद्देश्य-

- **अवधारणा (Concept)** :- रूपांतरित या अनुकूलित शारीरिक शिक्षा, शारीरिक शिक्षा का एक उपविषय है, जो उन बच्चों के लिए तैयार किया गया है जो कि दिव्यांग, अपाहिज, मानसिक रूप से कमजोर, बहरापन, वाक् दुर्बलता, अन्धापन, अस्थियों की दुर्बलता और भाषण अक्षमता आदि से प्रभावित हैं। रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के कार्यक्रमों मे शारीरिक पुष्टि, गामक पुष्टि, मौलिक गामक कौशल, जलीय कौशल, नृत्य कौशल व व्यक्तिगत

और सामूहिक खेल शामिल होते हैं जो दिव्यांगों की विशेष आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं। रूपांतरित शारीरिक शिक्षा उन बच्चों के लिए एक बहुपक्षीय सेवा है जो सामान्य बच्चों की तरह गतिविधियां नहीं कर सकते। ऐसे बच्चों को रूपांतरित खेलकूद कराया जा सकता है। जो उनके जीवन में मनोरंजन, सुयोग्यता, विकास, नैतिक मूल्य इत्यादि के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है।

- **अर्थ (Meaning) :-** विभिन्न प्रकार की अक्षमताओं से प्रभावित छात्रों की रुचियों, क्षमताओं और सीमाओं के अनुरूप विकासात्मक गतिविधियों और खेलों का एक विविधीकृत कार्यक्रम रूपांतरित अथवा अनुकूलित शारीरिक शिक्षा कहलाती है।
- **लक्ष्य (Aims) :-** रूपांतरित शारीरिक शिक्षा का लक्ष्य सभी विशेष आवश्यकताओं वाले छात्रों को उनकी अक्षमता की परवाह किए बिना सुरक्षित और सफलतापूर्वक, कम से कम प्रतिबंधात्मक वातावरण में शारीरिक शिक्षा की गतिविधियों में भाग लेने का अवसर प्रदान करना है।

जिन विद्यार्थियों को विशेष शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम की आवश्यकता होती है। रूपान्तरित शारीरिक शिक्षा के अन्तर्गत शारीरिक पुष्टि, गामक पुष्टि, मूलभूत गामक कौशल और तैराकी के विभिन्न कौशल, नृत्य कौशल, व्यक्तिगत एवं सामूहिक खेलकूद आदि को शामिल किया जाता है।

- **उद्देश्य (Objectives) :-**

- (i) शारीरिक शिक्षा की सेवाएं प्रदान करना।
- (ii) गामक कौशल का विकास करना।
- (iii) आत्म-सम्मान को विकसित करना।
- (iv) शरीर यांत्रिकी के ज्ञान का विकास करना।
- (v) खेलों में सक्रिय भागीदारी में वृद्धि करना।
- (vi) सामाजीकरण का विकास करना।
- (vii) खेल भावना को बढ़ावा देना।

**4.4 विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए विभिन्न पेशेवरों की भूमिका (परामर्शदाता, व्यवसाहिक चिकित्सक, भौतिक चिकित्सक, वाक् चिकित्सक, विशेष शिक्षक, शारीरिक शिक्षा शिक्षक) :-**

1. fo | ky ; fp fd R1 d % विद्यालय परामर्शदाता ऐसे विशेषज्ञ होते हैं, जो प्राथमिक विद्यालय, माध्यमिक विद्यालय और उच्च-माध्यमिक विद्यालयों में विशेष आवश्यकताओं वाले छात्रों के साथ काम करते हैं। ताकि वे यह सुनिश्चित कर सकें कि उनके पास शिक्षा के व्यक्तिगत व सामाजिक विकास और कैरियर विकास के क्षेत्रों में अपनी उच्चतम क्षमता प्राप्त करने के लिए आवश्यक सेवाएं हों, इसे विशेष शिक्षा कक्षाओं में व्यक्तिगत परामर्श, सामूहिक परामर्श साथ ही नियमित शिक्षा कक्षाओं में सामाजिक, भावनात्मक, व्यावहारिक और शारीरिक अक्षमताओं वाले छात्रों के साथ काम करके पूरा किया जाता है।
2. **व्यावसायिक चिकित्सक** :— एक व्यावसाहिक चिकित्सक, विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की सूक्ष्म गामक कौशलों से संबंधित क्रियाओं जैसे— खाना खाने, कपड़े पहनने, नहाने, स्वयं को संवारने आदि में सहायता करता है। वह खेल में भाग लेने व दूसरों से विचार-विमर्श करने में बच्चों की सहायता करता है। वह बच्चों की नियमित रूप से स्कूल में सामजस्य स्थापित करने में भी मदद करता है।
3. **भौतिक चिकित्सक** :— एक भौतिक चिकित्सक को शारीरिक गतिविधियों और शारीरिक चुनौतियों पर काबू पाने के लिए उनका आंकलन एवं उपचार करने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है। जैसे— संतुलन बैठाने और चलने में समन्वय आदि। वे बच्चे की स्वतंत्रता और गतिशीलता को प्रोत्साहित करने के तरीकों को खोजते हैं। एक भौतिक चिकित्सक विशेष उपकरणों की सिफारिशें करने में भी मदद कर सकता है। वह क्रियात्मक गतिविधियों को बढ़ावा देने और उनकी जरूरतों के अनुसार प्रत्येक बच्चे के लिए विशेष व्यायाम योजना तैयार करता है।
4. **वाक् चिकित्सक** :— वाक् (भाषण) चिकित्सक एक प्रशिक्षित मेडिकल प्रोफेशनल होता है। जो बच्चों के कई तरह के मौखिक विकारों जैसे कि निगलने में परेशानी, गामक कौशल, भाषण समस्याओं, संज्ञानात्मक भाषाई स्थितियों और भाषा में मदद करते हैं।
5. **विशेष शिक्षक** :— एक विशेष शिक्षा शिक्षक वह होता है। जो उन बच्चों और युवाओं के साथ काम करते हैं। जिनमें गंभीर संज्ञानात्मक, भावनात्मक और शारीरिक अक्षमताएँ को पूरा करने के लिए पाठ्यक्रम और क्रियाओं का सृजन भी करता है तथा उन्हें लागू भी करता है।

**6. शारीरिक शिक्षा शिक्षक** :— शारीरिक शिक्षा के शिक्षक विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए ऐसी शारीरिक क्रियाएँ उपलब्ध कराते हैं जो उनके दबाव, तनाव, चिन्ता और कार्यक्रम संज्ञानात्मक कार्यों (Cognitive functions) और शैक्षणिक प्रदर्शन में सुधार करने के लिए बहुत प्रगतिशील भूमिका निभाते हैं। सामाजिक कौशल और सहयोगी समूह कार्यों (Collaborative team work) को शारीरिक शिक्षा की अलग-अलग क्रियाओं द्वारा बढ़ाया जा सकता है।

### वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

**प्रश्न 1.** अक्षमता के लिए उपयोग किया जाना वाली उपयुक्त शब्द है?

- |              |           |
|--------------|-----------|
| (क) अंपगता   | (ख) मंद्र |
| (ग) दिंव्याग | (घ) अन्धा |

**उत्तर—** (ग) दिंव्याग

**प्रश्न 2.** कौन सा विकार है?

- |                              |
|------------------------------|
| (क) कार्य करने में रुकावट    |
| <b>(ख) मानसिक बीमारी</b>     |
| (ग) हानिकारकों का बढ़ाना     |
| (घ) यह एक शारीरिक अक्षमता है |

**उत्तर—** (क) कार्य करने में रुकावट

**प्रश्न 3.** एक वॉक चिकित्सक CWSN की किस क्रिया में मदद करता है?

- |                           |               |
|---------------------------|---------------|
| (अ) संबरने में            | (ब) संचार     |
| (स) गतिक्रियाओं को बढ़ाना | (द) खेलने में |

**उत्तर—** (ब) संचार

**प्रश्न 4.** CWSN के साथ व्यवहार करने वाला शिक्षक कौन है?

- |                                    |
|------------------------------------|
| (अ) शारीरिक शिक्षा के शिक्षक (PET) |
| (ब) भौतिक चिकित्सक                 |
| (स) प्राधानाचार्य                  |
| (द) विशेष शिक्षक                   |

**उत्तर—** विशेष शिक्षक

प्रश्न 5. CWSN के साथ व्यवहार करने वाला शिक्षक कौन है?



## उत्तर— विशेष शिक्षक

लघु उत्तरी प्रश्न

## प्रश्न 1. अक्षमता

- (1) अक्षमता वह स्थिति है जिसके व्यक्ति किसी क्षति के कारण सामान्य जीवन संबंधी क्रियाएँ को सामान्य रूप से नहीं कर पाता है।
  - (2) यह शारीरिक, संज्ञानात्मक तथा बौद्धिक से हो सकता है।
  - (3) यह व्यक्ति में जन्म तथा जीवनकाल में कभी भी हो सकती है।
  - (4) अक्षमता विकार में विकसित नहीं होता है।

विकास

- (1) कोई भी रुकावट अथवा विघटन जिसके द्वारा व्यक्ति को अपनी दैनिक जीवन संबंधी क्रियाओं को करने में मुश्किल आती है या दैनिक क्रियाओं को सही प्रकार से नहीं कर पाता है, विकार कहलाता है।
  - (2) यह सामान्यता तन्त्रिका तन्त्र से सम्बद्धित होती है।
  - (3) कोई भी विकार शुरूवात में साधारण समस्या जैसा प्रतीत होता है लेकिन बाद में छा तक हो जाता है
  - (4) विकार बाद में अक्षमता में विकसित हो जाता है।

**प्रश्न 2. रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के विभिन्न उद्देश्यों को सुचिबद्ध कीजिए ?**

**उत्तर—** रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के निम्नलिखित उद्देश्य हैं—

1. शारीरिक शिक्षा की सेवाएं प्रदान करना।
  2. गामक कौशलों का विकास करना।
  3. खिलाड़ी के आत्म-सम्मान को विकसित करना।

4. शरीर यांत्रिकी के ज्ञान का विकास करना।
5. खेलों में सक्रिय भागीदारी में वृद्धि करना।
6. खिलाड़ियों की शारीरिक पुष्टि को विकसित करना।
7. समाजीकरण को विकसित करना।
8. खेल भावना में बढ़ौतरी करना।
9. विभिन्न खेलों के प्रति अभिप्रेरित करना।

### **Question for 5 Marks (150 Words)**

**प्रश्न 1.** रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के प्रभावी बनाने के लिए किन सिद्धांतों नियमों का पालन करना आवश्यक है। विवरण कीजिए।

- उत्तर—**
1. **चिकित्सा परीक्षण—** रूपांतरित शारीरिक शिक्षा के कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए चिकित्सा परीक्षण अत्यंत आवश्यक हैं इसके बिना यह नहीं पता चलेगा कि विद्यार्थी किस प्रकार की असमर्थता का सामना कर रहा है। अतः विद्यार्थियों का पूर्ण चिकित्सा प्ररीक्षण किया जाना चाहिए।
  2. **कार्यक्रम विद्यार्थियों की रुचि के अनुसार हो—** कार्यक्रम विद्यार्थियों की रुचियों, योग्यताओं व पूर्ण अनुभवों पर आधारित होने चाहिए। अध्यापकों को भी इनकी जानकारी होनी चाहिए। तभी वह एक सफल कार्यक्रम बना सकते हैं।
  3. **उपकरण आवश्यकतानुसार होने चाहिए—** विद्यार्थियों की उनकी असमर्थता के अनुसार ही विभिन्न प्रकार के उपकरण प्रदान करने चाहिए। जैसे— दृष्टि संबंधी क्षतियों वाले विद्यार्थियों को ऐसी गेंदें दे जिनमें घंटियाँ बंधी हों ताकि जब बाल फर्श पर लुढ़के तो आवाज उत्पन्न करे और विद्यार्थी आवाज को सुनकर बॉल की दिशा व दूरी समझ सके।
  4. **विशेष पर्यावरण प्रदान करना चाहिए—** बच्चों की गति क्षमताएँ सीमित होने पर खेल क्षेत्र के बीच भी सीमित करना चाहिए। भाषा—असक्षम बच्चों को खेल के बीच में आराम भी देना चाहिए क्योंकि वे उच्चारण में अधिक समय लेते हैं। उनका क्षेत्र भी सीमित होना चाहिए।
  5. **विद्यार्थियों की आवश्यकतानुसार नियमों का संशोधन किया जाना चाहिए—** विद्यार्थियों की आवश्यकतानुसार नियमों में बदलाव कर लेना चाहिए किसी कौशल को सीखने के लिए अतिरिक्त समय, प्रयास, अतिरिक्त मैदान तथा एक अंक के स्थान पर दो अंक दिया जा सकता हैं इस प्रकार उन्हें भी संवर्गीण विकास के अवसर दिए जा सकते हैं।

## **प्रश्न 2. शिक्षा के समावेशीकरण पर टिप्पणी लिखों।**

**उत्तर—** समावेशी शिक्षा एक शिक्षा प्रणाली है।

शिक्षा का समावेशीकरण यह बताता है कि विशेष शैक्षणिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए एक सामान्य छात्र और एक अशक्त या विकलांग छात्र को समान शिक्षा प्राप्त के अवसर मिलने चाहिए। इसमें एक सामान्य छात्र एक अशक्त या विकलांग छात्र के साथ विद्यालय में अधिकतर समय बिताता है। पहले समावेशी शिक्षा की परिकल्पना सिर्फ विशेष छात्रों के लिए की गई थी लेकिन आधुनिक काल में हर शिक्षक को इस सिदांत को विस्तृत दृष्टिकोण में अपनी कक्षा में व्यवहार में लाना चाहिए।

समावेशी शिक्षा या एकीकरण के सिद्धांत की जड़ें कनाडा और अमेरिका से जुड़ी हैं। समावेशी शिक्षा विशेष विद्यालय या कक्षा को नहीं स्वीकार करता। अशक्त बच्चों को अब सामान्य बच्चों से अलग करना अब मान्य नहीं है। विकलांग बच्चों को भी सामान्य बच्चों की तरह ही शैक्षिक गतिविधियों में भाग लेने का अधिकार है।

हमारा सविधान जाति, वर्ग, धर्म, आय एवं लैंगिक (लिंग) के आधार पर किसी भी प्रकार के विभेद का निषेध करता है, और इस प्रकार एक समावेशी समाज की स्थापना का आदर्श प्रस्तुत करता है। जिसके परिपेक्ष्य में बच्चे को सामाजिक, जातिगत, आर्थिक, वर्गीय, लैंगिक, शारीरिक एवं मानसिक दृष्टि से भिन्न देखे जाने के बजाय एक स्वतंत्र अधिगमकर्ता के रूप में देखे जाने की आवश्यकता है जिससे लोकतांत्रिक स्कूल में बच्चे के समुचित समावेशन हेतु समावेशी शिक्षा के वातावरण का सृजन किया जा सके।

## **प्रश्न 3. समावेश के क्रियान्वय के कुछ तीरको का वर्णन करों।**

**उत्तर—** विद्यालयी शिक्षा और उसके परिसर में समावेशी शिक्षा के कुछ तरीके निम्न हो सकते हैं।

- 1. स्कूल के वातावरण में सुधार —** स्कूल का वातावरण किसी भी प्रकार की शिक्षा में बड़ा ही योगदान रखता है। यह कई चीजों की शिक्षा बच्चों को बिना सिखाए भी देता है। अतः समावेशी शिक्षा हेतु सर्वप्रथम उचित तथा मनमोहक स्कूल भवन का प्रबन्धन जरूरी है इसके अलावा स्कूलों में आवश्यक सांज-सामान तथा शैक्षिक सामग्री का भी समुचित प्रबंध जरूरी है।
- 2. दाखिले की नीति में परिवर्तन —** जो विद्यार्थी चीजों को स्पष्ट रूप से देख पाने में सक्षम नहीं है, या आंशिक रूप से अपाहिज है। ऐसे विद्यार्थियों को स्कूल में दाखिला देकर हम समावेशन को बढ़ावा दे सकते हैं। जिसके लिए विद्यालय के दाखिला की नीति में परिवर्तन किया जाना चाहिए।
- 3. रूचिपूर्ण एवं विभिन्न पाठ्यक्रम का निर्धारण —** किसी विद्वान ने सच ही कहा है कि ‘बच्चों को शिक्षित करने का सबसे असरदार ढंग है कि उन्हें प्यारी

चीजों के बीच खेलने दिया जाए।” अतः सभी विद्यालयी बच्चों में समावेशी शिक्षा की ज्योति जलाने हेतु इस बात की भी नितांत आवश्यकता है कि उन्हें रुचियों के अनुसार संगठित किया जाए। और पाठ्यक्रम का निर्माण उनकी अभिवृत्तियों, मनोवृत्तियों, आंकाक्षाओं तथा क्षमताओं के अनुकूल किया जाए।

- 4. प्रावैगिक विधियों का प्रयोग** — समावेशी शिक्षा हेतु शिक्षकों को इसकी नवीन विधियों का ज्ञान करवाया जाए तथा उनके प्रयोग पर बल दिया जाए। समावेशी शिक्षा के लिए विद्यालय के शिक्षकों को समय—समय पर विशेष प्रशिक्षण—विद्यालयों में भेजे जाने की नितांत आवश्यकता है।
  - 5. स्कूलों को सामुदायिक जीवन का केन्द्र बनाया जाए** — समावेशी शिक्षा हेतु यह प्रयास भी किया जाना चाहिए कि स्कूलों को सामुदायिक जीवन का केन्द्र बनाया जाए ताकि वहाँ छात्र की सामुदायिक जीवन की भावना को बल मिले जिससे वे सफल एवं योग्यतम् सामाजिक जीवन यापन कर सकें।
- इस उद्देश्य की प्राप्ति हेतु समय—समय पर विद्यालयों में वाद—विवाद, खेलकूद तथा देशाटन जैसे मनोरंजक कार्यक्रयों का आयोजन किया जाना चाहिए।
- 6. विद्यालयी शिक्षा में नई तकनीक का प्रयोग** — समावेशी शिक्षा को लागू करने के लिए शिक्षाप्रद फिल्में, टी. वी. कार्यक्रम, व्याख्यान, वी. सी. आर. और कम्प्यूटर जैसे उपकरणों को प्राथमिकता के आधार पर विद्यालय में उपलब्धता और प्रयोग में लाई जाने की क्रांति की आवश्यकता है।
  - 7. मार्गदर्शन एवं समुपदेशन की व्यवस्था** — भारतीय विद्यालयों में समावेशी शिक्षा के पूर्णतया लागू न होने के कई कारणों में से एक कारण विद्यालय में मार्गदर्शन एवं समुपदेशन की व्यवस्था का न होना भी है। इसके अभाव में विद्यालय में समावेशी वातावरण का निर्माण नहीं हो पाता है।

अतः समावेशी शिक्षा देने के तरीकों में यह भी होना चाहिए कि विद्यालय में पढ़ने वाले छात्रों और उनके अभिभावकों हेतु आदि से अंत तक सुप्रशिक्षित, योग्य एवं अनुभवी व्यक्तियों द्वारा मार्गदर्शन एवं परामर्श प्रदान करने की व्यवस्था होनी चाहिए।

**प्रश्न 4. विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के विकास में परामर्शदाता का क्या योगदान है ?**

**उत्तर—** 1. परामर्शदाता का कार्य सभी बच्चों की सहायता करना है, जिसमें विशेष आवश्यकता वाले बच्चे भी शामिल हैं, परामर्शदाता की सहायता एवं सकारात्मक योगदान से इन बच्चों की वृद्धि एवं विकास की दर बढ़ जाती है।

2. विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों को बचपन से ही व्यक्तिगत शिक्षा कार्यक्रम (Individualised Education Programme IEP) न केवल उनके शैक्षणिक योग्यता बल्कि भावात्मक स्वास्थ्य और सामाजिक तालमेल में सकारात्मक बदलाव लाती है। इस प्रकार विशेष आवश्यकता वाले बच्चे समाज के लिए उपयोगी सिद्ध होते हैं।
3. परामर्श दाता, विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की उनकी विशिष्टता के अनुसार उनके साथ परामर्श सत्र आयोजित करता है।
4. परामर्श दाता व्यक्तिगत शिक्षा कार्यक्रम (Individualised Education programme) में बच्चों के अभिभावकों की भागीदारी सुनिश्चित करता है।
5. विद्यालयों के अन्य शिक्षकों एवं कर्मचारियों से परामर्श और सहयोग कर विशेष बच्चों की आवश्यकताओं के अनुसार वातावरण उपलब्ध कराने में परामर्शदाता सहायता करता है।
6. अन्य विद्यालयों, समाज के अन्य पेशों के विशेषज्ञ जैसे, व्यवसायिक चिकित्सक, मनोचिकित्सक भौतिक चिकित्सक आदि के सहयोग से विशेष बच्चों की सहायता करना। परामर्शदाता, विद्यालय में जिन बच्चों को विशेष शिक्षा की आवश्यकता होती है, उनकी समय-समय पर पहचान करता है, और उनके लिए विशेष शिक्षा योग्यता का निर्धारण करता है।

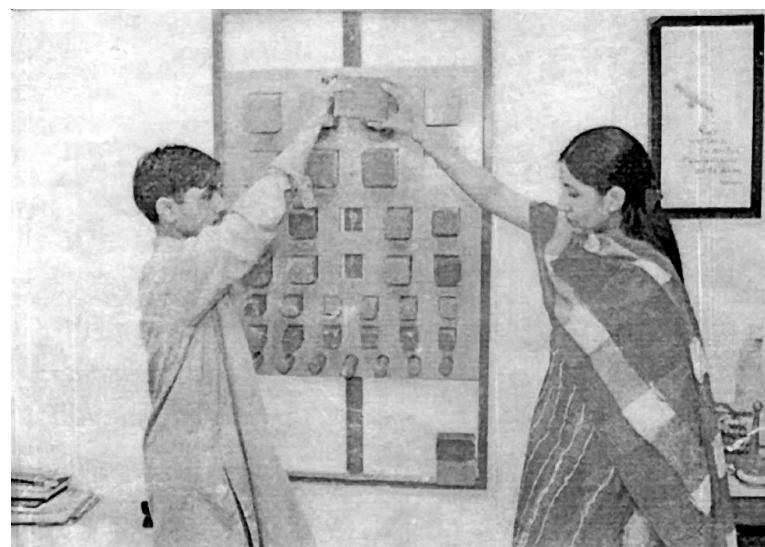


**प्रश्न 5. विशेष शैक्षणिक आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए व्यावसाहिक चिकित्सक का क्या योगदान है।**

**उत्तर—** 1. स्वयं की देखरेखः—व्यावसाहिक चिकित्सक विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों को आत्म-निर्भर बनाने में सहायक सिद्ध होता है। एवं रोजमर्रा

(दिनचर्या) के कार्य जैसे—खाना—खाना, कपड़े—पहनना, नहाना आदि क्रियाओं को करने में सहायता करता है।

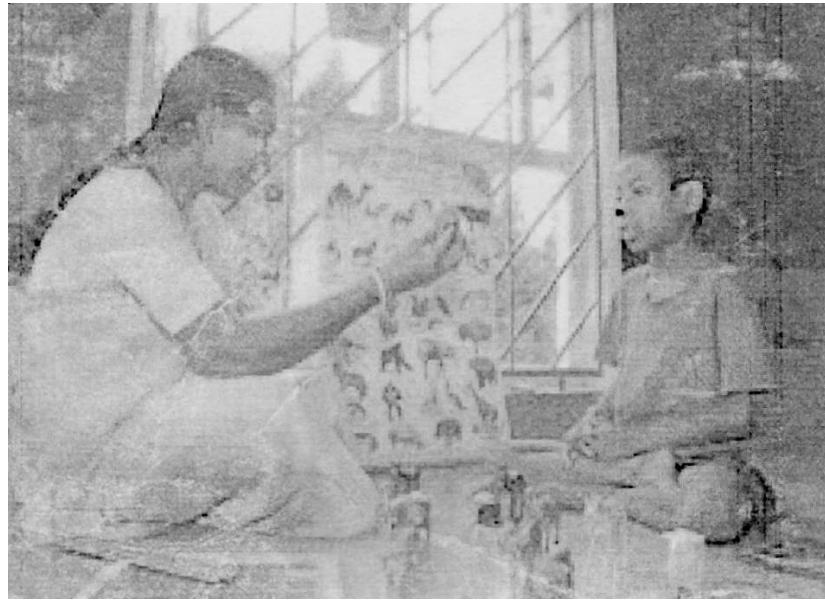
2. **खेल खेलने में सहायक:**—व्यावसाहिक चिकित्सक बच्चों को खेल में भाग लेने के लिए उनकी विशेष आवश्यकताओं के अनुसार खिलोनों के आकार (आकृति) गति और रंग में परिवर्तन कर उनके खेलने में उपयोगी बनाता है।
3. **विद्यालय की क्रियाओं में सहायक:**—एक व्यावसाहिक चिकित्सक बच्चे को निरन्तर विद्यालय जाने के लिए प्रेरित करता है। तथा उनकी आवश्यकताओं के अनुसार मेज, कुर्सी, लिखने की सामग्री आदि में उनकी आवश्यकता के अनुसार बदलाव करने का सुझाव देते हैं।
4. **रहन—सहन के वातावरण में बदलाव:**—एक व्यावसाहिक चिकित्सक मुख्य रूप से, घर, विद्यालय एवं खेल मैदान की क्रियाओं को करने के लिए वातावरण में आवश्यक सुधार करके विशेष बच्चों के अनुकूल बनाता है।
5. **बच्चे के लेखन एवं सूक्ष्म गामक क्रियाओं में सुधार (Fine Motor Skill and Hand Writing):**—एक व्यावसाहिक चिकित्सक विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के सूक्ष्म गामक क्रियाओं एवं लेखन में सुधार करने में सहायता करता है।
6. **विशेष पट्टिया बनाना (Splinting):**—एक व्यावसाहिक चिकित्सक विशेष बच्चों को विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को करने के लिए विशेष प्रकार की पट्टियाँ भी बनाने का कार्य करता है।



**प्रश्न 6.** वाक् चिकित्सक किस प्रकार विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की सहायता करते हैं। वर्णन कीजिए?

**उत्तर—** **वाक् चिकित्सक (Speech Therapist):**—एक वाक् चिकित्सक बच्चों में कई प्रकार के विकासात्मक विलम्ब जैसे—स्वलीनता (Autism), श्रवण बाधित, और डाउन—सिन्ड्रोम के कारण होने वाले वाक् सम्बंधी दोषों को दूर करने में सहायता करता है।

- 1. भाषण की अभिव्यक्ति: (Articulation):**—भाषण की अभिव्यक्ति जीभ, होठ, जबड़ा, और तालू (Tongue) के समनव्य की कला है जिससे अलग—अलग प्रकार के शब्दों की ध्वनि निकलती है। वाक् चिकित्सक बच्चों की भाषण की अभिव्यक्ति में सुधार करने के लिए आवश्यक सुझाव देता है।
- 2. प्रभावित भाषा कौशल (Expressive Language Skill):**—एक वाक् चिकित्सक बच्चों को बोलने के साथ—साथ सांकेतिक भाषा का प्रयोग करने की कला को सिखाता है। जिससे कि भावों को आसानी से समझा जा सकता है।
- 3. श्रवण कौशल में सुधार (Listining Skill improvement):**—वाक् चिकित्सक एक बच्चे की सुनने की क्षमता के विकास में सहायता करता है ताकि वह नवीन शब्दावली को विकसित कर सके, और छोटे—छोटे प्रश्नों के आसानी से उत्तर दे सके, व सहपाठियों के साथ उचित वार्तालाप कर सकें।
- 4. वाक् पुट्टा (Stuttering):**—एक वाक् चिकित्सक हकलाने सम्बंधी दोषों जैसे—रुक—रुक कर बोलना, शब्दों को दोहराना, शब्दों की ध्वनि को बढ़ा देना, और चेहरे की, गले की, कंधों की, त्वचा में खिचाव और तनाव आदि दोषों को दूर करने में सहायता करता है।
- 5. आवाज और गूंज (Voice and Resonance):**—कभी—कभी बच्चों में खासी, जुकाम, और अधिक बोलने अथवा अन्य कारणों से बच्चों की आवाज में एक विशेष प्रकार की गूंज (Resonance) आ जाती है जिसे वाक् चिकित्सक ठीक करने में सहायता करता है।



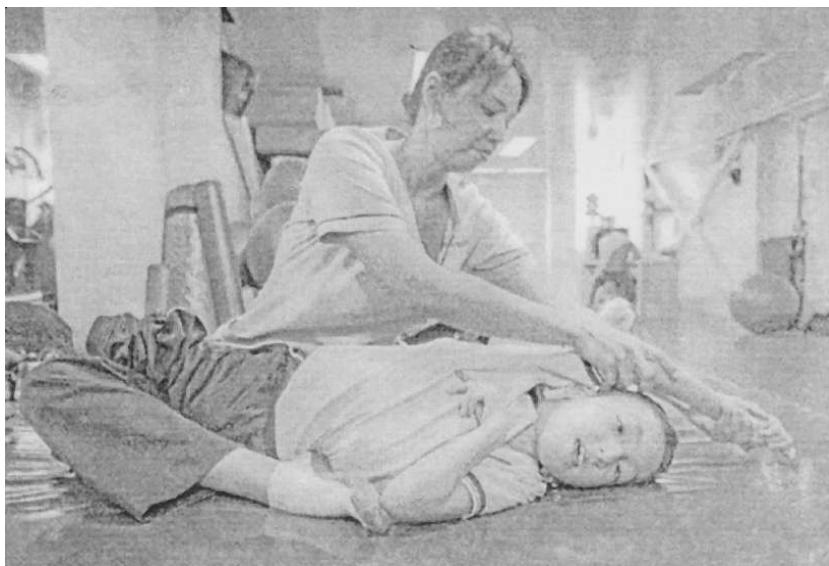
**प्रश्न 6. भौतिक चिकित्सक (Physiotherapist) के योगदान द्वारा कैसे विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चे लाभान्वित होते हैं? विवरण दीजिए?**

- उत्तर—**
1. विशेष आवश्यकता वाले बच्चों को उनकी शारीरिक अक्षमता के कारण होने वाली कठिनाइयों, शारीरिक बनावट के कारण सन्तुलन में बाधा, साधारण गति में बाधा आदि दोषों के निवारण के लिए भौतिक चिकित्सक उनके लिए व्यक्तिगत व्यायाम (Individual Exercise programme) कार्यक्रम बनाता है, जिससे कि उनकी उपरोक्त समस्याओं का निवारण हो सके उनकी चलने फिरने की क्षमता बढ़ सके। उनके शारीरिक क्षमता एवं गति के लिए भौतिक चिकित्सक विभिन्न प्रकार के उपकरणों एवं सहायक सामग्री का भी प्रयोग करते हैं।
  2. भौतिक चिकित्सा का प्रयोग उन बच्चों की सहायता के लिए भी बहुत उपयोगी होता है जिन्हें तान्त्रिका तन्त्र (Neurology) सम्बन्धी विकार होते हैं जैसे कि बहुविध उत्तक दृढ़न (Multiple Sclerosis) आघात (Stroke), प्रभस्तिष्ठ अंग घात (Cerebral Palsy) आदि।
  3. भौतिक चिकित्सा का प्रयोग बच्चों के शरीर में आयी चोटों, अथवा गड्ढिया रोग (Arthritis) आदि के कारण हुई विकृतियों को सुधारने में महत्वपूर्ण या प्रभावशाली होता है।

- 4. बाल चिकित्सा के उपचार—**बच्चों में होने वाले पेशीय दुर्विकार (Muscular Dystrophy) के उपचार के लिए भी भौतिक चिकित्सक का योगदान महत्वपूर्ण है। इसके कारण बच्चों में संतुलन, बल और शारीरिक सामजिक्य में व्यापक सुधार किया जा सकता है।

#### **भौतिक चिकित्सा की तकनीके**

1. मालिश (Massage & Manipulation) ,
2. गति और व्यायाम (Exercise & Movement)
3. विद्युत चिकित्सा (Electro-Therapy)
4. जल चिकित्सा (Hydrotherapy)



## अध्याय 5

---

### शारीरिक पुष्टि, स्वास्थ्य एवं सुयोग्यता

---

#### मुख्य बिन्दु :-

- ↳ 5.1 सुयोग्यता, स्वास्थ्य एंव शारीरिक पुष्टि का अर्थ एंव महत्व
- ↳ 5.2 सुयोग्यता, स्वास्थ्य एंव शारीरिक पुष्टि के घटक व आयाम
- ↳ 5.3 बढ़ावा देने के लिये भारत के परम्परागत एंव क्षेत्रीय खेल

## **5.1 सुयोग्यता, स्वास्थ्य एवं शारीरिक पुष्टि का अर्थ एवं महत्व अर्थ**

- ★ **सुयोग्यता :** सुयोग्यता एक व्यक्ति की वह क्षमता होती है, जिसके द्वारा वह एक अच्छा संतुलित जीवन व्यतीत करता है।
- ★ **स्वास्थ्य :** दैहिक, मानसिक और सामाजिक रूप से पूर्णतः स्वस्थ होना व शरीर में कोई भी समस्या विहिन होना ही स्वास्थ्य है।
- ★ **शारीरिक पुष्टि का अर्थ :** एक साधारण व्यक्ति की शारीरिक पुष्टि का अर्थ उसकी दैनिक कार्य करने की क्षमता से है, जिसे वह थकावट का अनुभव किए बिना कर सकता है। इसके साथ-साथ कार्य समाप्त करने के बाद भी उसमें अतिरिक्त कार्य करने की पुनः शक्ति की क्षमता भी होनी चाहिए।

### **सुयोग्यता का महत्व (Importance of Wellness)**

1. **स्वास्थ्य में सुधार के लिए :** शारीरिक, मानसिक और सामाजिक स्वस्थता की दशा ही 'स्वास्थ्य' कहलाती है। सुयोग्यता के कारण ही व्यक्ति शारीरिक, मानसिक और सामाजिक रूप से स्वस्थ रह सकता है। व्यक्ति के संपूर्ण स्वास्थ्य में सुधार के लिए व्यक्ति में सुयोग्यता का होना महत्वपूर्ण है।
2. **अच्छा नागरिक बनने के लिए :** सुयोग्य व्यक्ति अपने अधिकारों और कर्तव्यों के बीच संतुलन स्थापित करना जानता है, इसी कारण वह देश का अच्छा नागरिक बन सकता है।
3. **तनाव-रहित जीवन जीने के लिए :** यदि मनुष्य शारीरिक और मानसिक रूप से स्वस्थ हो तो तनाव, कुंठा, दुश्चिता, अवसाद आदि नकारात्मक भाव उस पर हावी नहीं हो सकते। यदि नकारात्मक भाव आ भी जाते हैं तो वह उनका प्रबंधन कुशलता पूर्वक कर लेता है। सुयोग्य व्यक्ति ही संतुलित जीवन जीने के योग्य होता है।
4. **जीवन का आनंद प्राप्ति के लिए :** एक सुयोग्य व्यक्ति को शारीरिक, मानसिक, आध्यात्मिक, सामाजिक, क्षमताओं का पूरा ज्ञान होता है। इसलिए सुयोग्य व्यक्ति

अपना जीवन आनंद से व्यतीत करता है। जीवन के आनंद व मन की खुशी के लिए सुयोग्यता महत्वपूर्ण है।

5. **समाज का सक्रिय सदस्य बनने के लिए :** सुयोग्यता व्यक्ति को समाज एवं पर्यावरण के साथ जुड़ने के अवसर प्रदान करती है। एक सुयोग्य व्यक्ति समाज व सामाजिक कार्यों में सक्रिय भागीदारी निभाता है। सुयोग्यता व्यक्ति के नैतिक व्यवहार को प्रोत्साहित करती है जो समाज में रहने के लिए अति आवश्यक है।
6. **उच्च गुणवत्ता युक्त जीवन हेतु :** सुयोग्यता से व्यक्ति के जीवन की गुणवत्ता में भी सुधार आता है। एक सुयोग्य और स्वस्थ व्यक्ति खेल-कूद में भाग लेकर, अन्य व्यक्तियों के साथ मिल-जुलकर जीवन में अधिक आनंद का अनुभव कर सकता है।
7. **उच्चतम वृद्धि और विकास की प्राप्ति के लिए :** सुयोग्ता व्यक्ति की वृद्धि और विकास में भी सहायक होती है। एक स्वस्थ व्यक्ति की ही वृद्धि और विकास बिना रोग के आसानी से हो सकता है।

### **स्वास्थ्य का महत्व**

- बुढ़ापे के लक्षणों को दूर करने में सहायक
- स्वस्थ जीवन व्यापित करने में सहायक
- शरीर को निरोगी बनाने में सहायक
- शरीर में शक्ति बनाए रखने में सहायक
- शरीर के द्वारा अधिक कार्य करने में सक्षम बनाती है।
- अधिक कार्य करने में सक्षम बनाती हैं।
- मानसिक समस्याओं से जूझने में सक्षम बनाता हैं।
- शारीरिक पुष्टि बढ़ाने में सहायक
- आत्मविश्वास बढ़ाने में सहायक
- स्वस्थ जीवन, सुखी जीवन

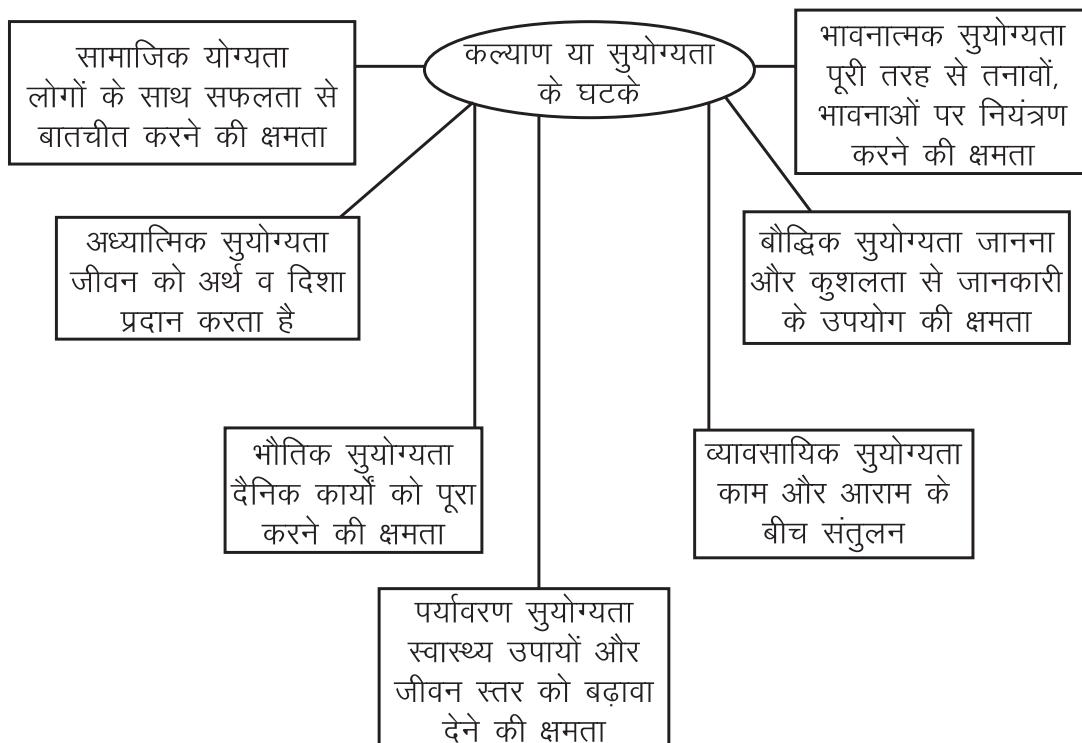
## **शारीरिक पुष्टि का महत्व (Importance of Physical Fitness)**

शारीरिक पुष्टि या स्वस्थ शरीर अच्छे स्वास्थ्य की पहली निशानी है। जीवन में शारीरिक पुष्टि को स्वस्थ रखना क्यों जरूरी है, ये हम निम्नलिखित बिन्दुओं के आकलन से जान सकते हैं—

- 1. मजबूत एवं सुदृढ़ पेशीय अस्थि तंत्र के लिए :** शारीरिक पुष्टि के कारण व्यक्ति कोई भी शारीरिक क्रिया हो, उसे आसानी से कर सकता है, आसन ठीक रहता है, माँसपेशियाँ व हड्डियाँ मजबूत रहती हैं, जोड़ों व माँसपेशियों में लचीलापन आता है तथा शारीरिक संरचना सुडौल और आकर्षक दिखाई देती है।
- 2. एक लम्बा और स्वस्थ जीवन जीने के लिए :** शारीरिक रूप से पुष्ट व्यक्ति न केवल स्वस्थ जीवन जीता है बल्कि अधिक समय तक जीवित रहता है।
- 3. ऊर्जा, शक्ति और क्षमता बढ़ाने के लिए :** शारीरिक रूप से पुष्ट व्यक्ति अपने दैनिक कार्य को थकावट का अनुभव किए बिना पूरा कर सकता है। आंतरिक ऊर्जा के कारण, उसकी शक्ति व क्षमता बढ़ जाती है जिसके कारण वह कार्य समाप्त होने पर अतिरिक्त कार्य कर सकता है, जैसे— मनोरंजन, एरोबिक्स नृत्य, बागवानी आदि का आनंद उठा सकता है।
- 4. शरीर से अतिरिक्त वसा को दूर रखने के लिए :** शारीरिक पुष्टि के कारण व्यक्ति हमेशा सक्रिय रहता है। शारीरिक रूप से सक्रिय रहने के कारण वसा ऊर्जा में परिवर्तित होती रहती है जिससे शरीर में अतिरिक्त वसा भी नहीं जमने पाती है।
- 5. आनंददायी जीवन जीने के लिए :** शारीरिक पुष्टि जीवन में आनंद और मन की प्रसन्नता के लिए भी आवश्यक है। स्वस्थ व्यक्ति प्रसन्न एवं आनंदित रहता है जिससे उसके आत्मविश्वास और सकारात्मक आत्म-छवि में भी विकास होता है।
- 6. मनोस्थिति में सुधार के लिए :** शारीरिक पुष्टि व्यक्ति की मनोस्थिति में भी सुधार लाती है। शारीरिक पुष्टि के कारण व्यक्ति की आत्म-छवि एवं आत्मविश्वास में वृद्धि होती है।

7. दिमाग व स्मरण—शक्ति बढ़ाने के लिए : शारीरिक पुष्टि व्यक्ति के मस्तिष्क को भी प्रभावित करती है। शारीरिक रूप से पुष्टि आत्म-छवि एवं आत्मविश्वास में वृद्धि होती है।
8. रोगों की संभावनाओं में कमी के लिए : शारीरिक पुष्टि के कारण शरीर के महत्त्वपूर्ण अंग, जैसे— हृदय फेंकड़े तथा मस्तिष्क मजबूत रहते हैं तथा इसकी कार्य—प्रणाली नियमित रहने से बीमारियों की संभावनाओं में कमी आ जाती है।

## 5.2 सुयोग्यता, स्वास्थ्य एवं शारीरिक पुष्टि के घटक/आयाम सुयोग्यता के घटक



## स्वास्थ्य के आयाम



### 3.2 शारीरिक पुष्टी और जीवन-शैली के घटक

सर्वांगीण विकास के लिये शारीरिक पुष्टि का होना आवश्यक है जिसके लिये उसके प्रकार का ज्ञान होना चाहिए जो कि निम्न प्रकार से है :—

- कौशल सम्बन्धित पुष्टि (Skill related fitness)
- स्वास्थ्य सम्बन्धित पुष्टि (Health related fitness)
- सौन्दर्य सम्बन्धित पुष्टि (Cosmetic related fitness)

#### कौशल सम्बन्धित

##### पुष्टि

1. गामक कार्यशीलता को महत्व दिया जाता है।
2. इस पुष्टि में विभिन्न खेलों से सम्बन्धित गामक कौशलों को ध्यान में रखते हुए शारीरिक पुष्टि होती है जैसे गति, शक्ति

#### स्वास्थ्य सम्बन्धित

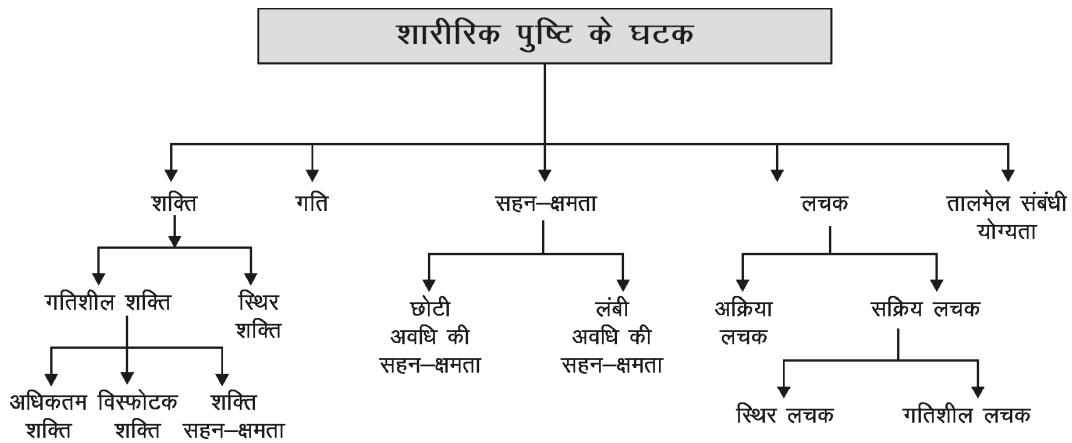
##### पुष्टि

1. स्वास्थ्य सम्बन्धित कार्यशीलता को महत्व दिया जाता है।
2. इसमें स्वास्थ्य को ध्यान में रखते हुए पुष्टि होती है एवं बीमारियों से शरीर का बचाव होता है जिससे व्यक्ति अपना जीवन बेहतर रूप से व्यतीत कर सके

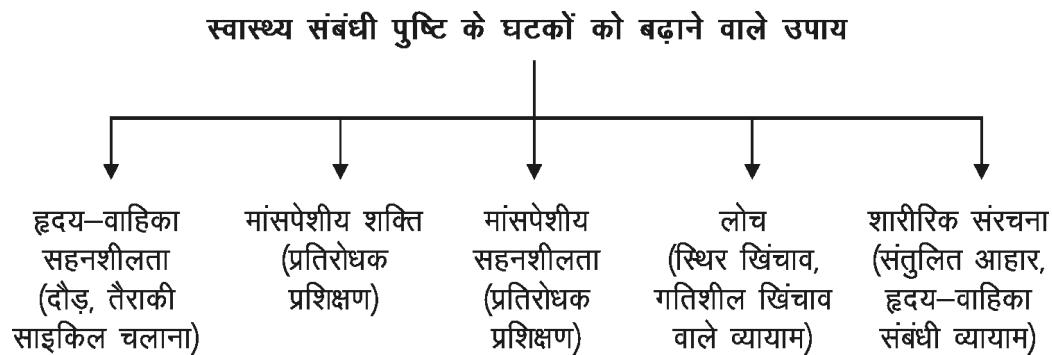
#### सौन्दर्य सम्बन्धित

##### पुष्टि

1. शारीरिक सौन्दर्य को महत्व दिया जाता है।
2. इसमें व्यक्ति अपने शरीर को सुन्दर बनाने के लिये कार्य करता है अतः विभिन्न मांसपेशियों पर कार्य करता है।



### स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि के घटक (Health related fitness components)



### 5.3 सुयोग्यता को बढ़ावा देने के लिये पारम्परिक एंव क्षेत्रिय खेल

भारत में पारम्परिक खेलों के चलन का हमेशा से दबदबा रहा है जो कि ब्रिटिश काल में, 18वीं व 19वीं सदी के दौरान प्रति भारत में प्रतिष्ठित हुई। भारत में पारम्परिक खेलों की तरफ भारत के लोगों का रुभान हमेशा से बना रहा है व इसका प्रचलन प्राचीन काल से आधुनिक काल तक विकासशील रहा है।

पारम्परिक खेल ऐसे विशिष्ट अक्सर प्रदान करते हैं कि मुख्यधारा के खेल नहीं करते थे आमतौर पर मनोरजन पर आधारित होते हैं जिसमें भागीदारी पर अधिक ध्यान केन्द्रित होता है। इन खेलों से व्यक्ति शारीरिक गतिविधियों के माध्यम से सकारात्मक अनुभव उत्पन्न करते हैं।

जिससे कि सामाजिक व समुदायिक सम्बन्ध बनते हैं और अपना सांस्कृतिक विकास करने में सबल बनाते हैं। हम यदि कहें कि पारम्परिक खेल भारत की सांस्कृतिक विरासत हैं तो यह कथन गलत ना होगा। यह खेल हमारा सामुदायिक संपर्क व संस्कृति को समृद्ध बनाता है।

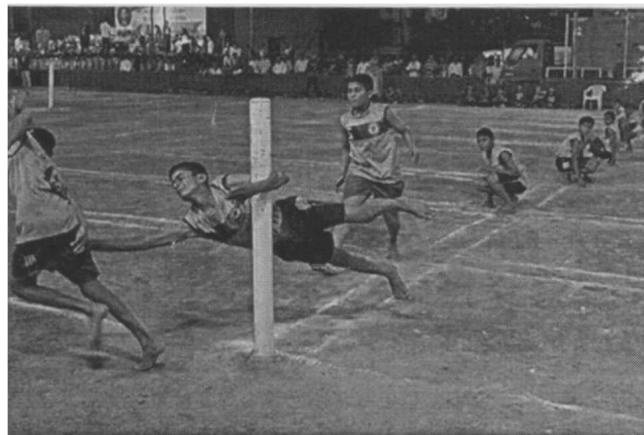
पारम्परिक खेलों की समिति (TSG) Traditional Games and sports को युनेस्को (UNESCO) ने विश्व अमूर्त विरासत किया है। TAFISA (The Association for International Sports for All) जो कि सभी अंतर्राष्ट्रिय पारम्परिक खेलों की संस्थाओं का मूल नेतृत्व करता है जिसके अंतर्गत भारत पारम्परिक खेल संस्था (IATSG—Indian Association for Traditional sports and Games) भी भारत में पारंपरिक व क्षेत्रीय खेलों को पुनर्जीवित करने व उनका मार्गदर्शन करने के लिये गठित की गई है। हालाँकि देश मे कई पारंपरिक खेल हैं, जिनसे कई लोग अनजान हैं फिर भी भारत की 'खेल –संस्कृति' और परंपराओं को बढ़ावा देने के लिये कार्य करती है।

भारत क्षेत्रफल और जनसंख्या दोनों के आधार पर सबसे बड़े देशों में से एक हैं जिन्होंने स्वास्थ्य और सुयोग्यता के लिये अपने लोगों के बीच स्वदेशी पारंपरिक खेलों को बरकरार रखा है।

**बाल बैडमिंटन**—भारत का मूल निवासी खेल है जो कि उन से बनी पीली गेंद और रैकेट से खेला जाता है। यह खेल 1856 शुरूवात में भारत के तमिलनाडु में शाही परिवार द्वारा खेला जाता था।



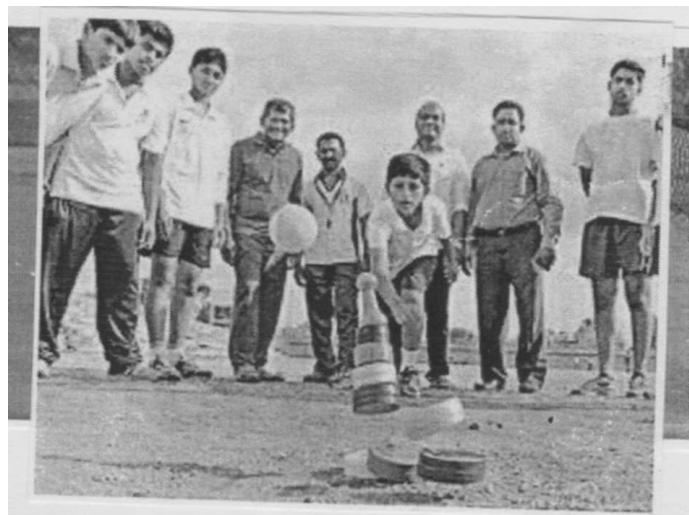
- खो—खो इस खेल में मैदान ( $29\text{ मी.} \times 16\text{ मी.}$ ) के दोनों और दो खम्बों के अतिरिक्त किसी साधन की ज़रूरत नहीं पड़ती। यह खेल पीछा करने वाले और प्रतिरक्षक, दोनों में अत्यधिक स्फूर्थी, कौशल, गति और उर्जा की माँग करता हैं यह खेल सन् 1914 में तमिलनाडु में आराम हुआ।



- **कबड्डी** — यह एक टीम संपर्क खेल है जो कि दो टीमों के बीच के लिये होता है जिसे कबड्डी के रूप में जाना जाता है। रेडर बिना सांस लिये विरोधी टीम को छूनेकी कोशिश करता है, जितने ज्यादा खिलाड़ियों को छूकर वापस अपने छोप पे आएगा, अतने अंक प्राप्त करता है इसे कौड़ी, पकाड़ा, हा—हू—हू भावटिक हू—तू—तू या हिमाशिका के नाम से भी जाना जाता है। यह खेल भी तमिलनाडु में प्रचलित था।



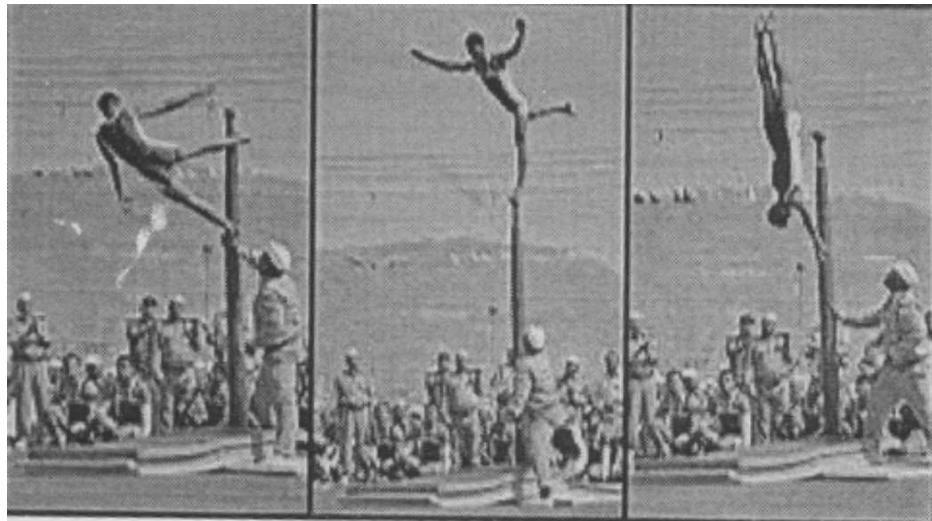
- **लागोरी** – यह खेल दक्षिणी भारत से प्रचलित है। इस खेल में एक गेंद और कुछ सपाट पत्थर की जरूरत होती हैं। टीम का खिलाड़ी एक नरम गेंद को पत्थर पर मारकर उन एक के ऊपर एक रखे पत्थरों को गिराने के लिये फेंकता हैं फिर वापस उन्हें पहले जैसे रखने की कोशिश करती हैं जबकी दूसरी टीम उस गेंद से उन्हें आउट करने की कोशिश करती हैं। इसे ‘पिट्ठू’ के नाम से भी जाना जाता है।



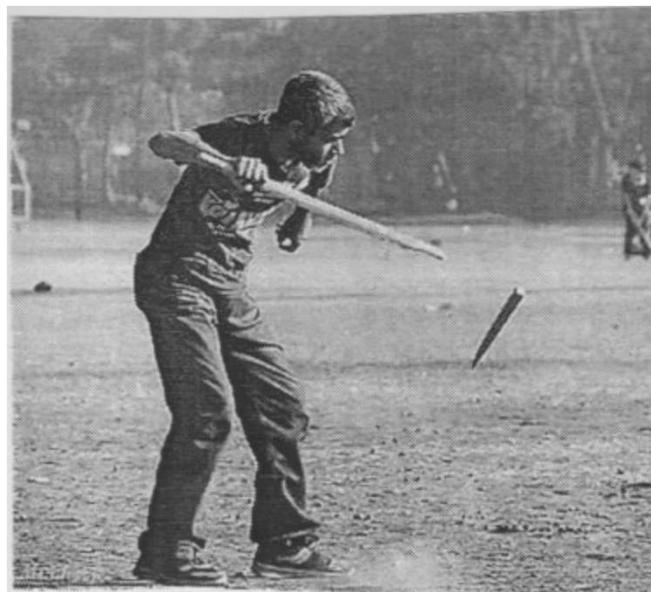
- **युवी लकपी** – एक टीम में सात खिलाड़ियों द्वारा खेले जाने वाला यह पारंपरिक खेल रखी की तरह खेला जाता है। जो कि भारत के मणिपुर में नारियल से खेला जाता है।



- **मलखम्ब**—यह एक भारतीय खेल है जहाँ ,खिलाड़ी रस्सी या पोल पर विभिन्न मुद्राँय बनाते हैं जैसे जिमनास्टिक में करते हैं यह खेल महाराष्ट्रा व मध्यप्रदेश में अत्यधिक प्रचलित हैं।



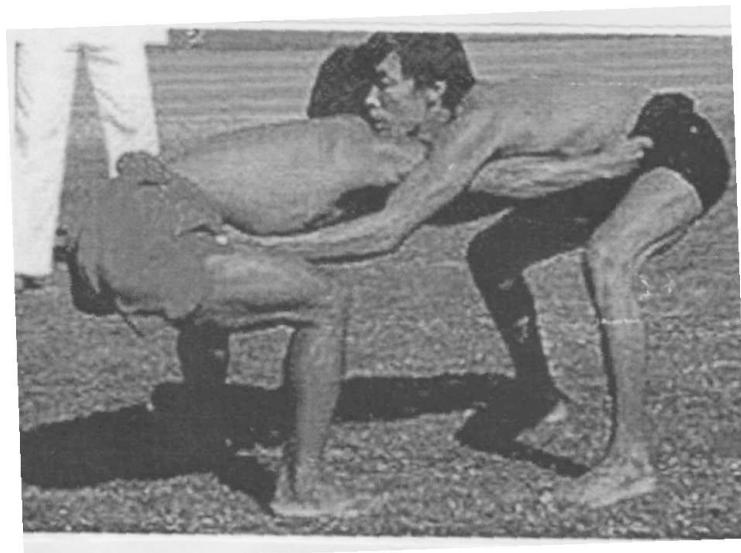
- **गिल्ली- डंडा**— यह एक छोटी और एक बड़ी लकड़ी से खेले जाने वाला खेल हैं जो कि दो खिलाड़ी खेलते हैं। यह खेल पूरे भारत मे प्रचलित हैं।



- **कलारिपयट्टू**— यह एक प्राचीन भारत में खेले जाने वाली युद्ध –कला थी जो कि दक्षिण भारत मे बहुत ही ज्यादा प्रचलित हैं।



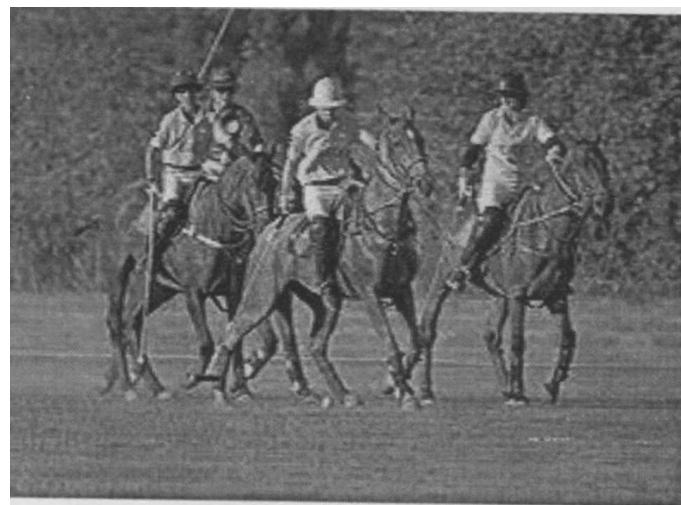
- **पहलवानी**—पहलवानी या कुश्ती दो प्रतिद्वदीयों के बीच एक द्वंद कला हैं जिसमें दोनों खिलाड़ी अपने प्रतिद्वंदी के कंधों व कूल्हों को जमीन पर टिकाकर जीत हासिल करने की कोशिश करते हैं। इस खेल की शुरुवात माना जाता है कि महाराष्ट्रा के कोल्हापुर में हुई।



- **वल्लम कली**—यह एक नौका दौड़ हैं इसमें नाव का आकार पतला व लम्बा होने के कारण इसे 'स्नेक बोट' के नाम से भी जाना जाता है। यह केरल में बहुत प्रचलित हैं।



- **चौगान या पोलो**—माना जाता है कि इस खेल की शुरुआत मणिपुर में हुई थी। प्राचीन समय में यह हाथी पर बैठकर भी खेली जाती थी जबकी बाद में घोड़ों पर खेली जाने लगी, यह भारतीय मूल पर आधारित खेल बाद में अंग्रेजों द्वारा प्रचलित किया गया और अब समस्त विश्व में लोकप्रिय है।



- **जूङो व कराटे** – यह आधुनिक मार्शल –आर्ट का रूप है जो कि माना जाता है कि इनकी उपत्ति प्राचीन भारत में हुई जो कि मध्यकालीन भारत में बौद्ध द्वारा अपनाई गई और बाद में धीरे-2 एशियाई देशों में फैल गया। यह खेल भी दक्षिण भारत में अत्यधिक प्रचलित है।



- **शतरंज** –भारत में उत्पन्न हुए सबसे प्राचीन खेलों में से एक खेल ‘शतरंज’ है। इस खेल को गुप्त साम्राज्य के शासन के दौरान भी खेला जाता था। इसे ‘चतुरंगा’ के नाम से भी जाना जाता है। सिधुं घाटी सभ्यता में भी इस खेल का अस्तित्व पुरातात्विक साक्ष्यों में पाया जाता है। ब्रिटिशकाल में भी इसकी लोकप्रियता थी। भारत की इस खेल में अंतराष्ट्रीय स्तर पर एक अलग छाप है।



- **गटका** – यह मार्शल आर्ट का एक रूप है जो मूख्य रूप से पंजाब में खिखो और अन्य जातियों से सम्बन्धित है। इसे लकड़ी की लाठी त तलवारों से लड़ने की एक शै



### बहुविकल्पीय प्रश्न (1 अंक)

**प्रश्न 1.** शारीरिक पुष्टी के कितने घटक होते हैं?

- |          |         |
|----------|---------|
| (अ) पाँच | (ब) चार |
| (स) तीन  | (द) छः  |

**उत्तर—** (अ) पाँच

**प्रश्न 2.** समकालिकता का दूसरा नाम क्या हैं?

- |            |              |
|------------|--------------|
| (अ) गति    | (ब) शक्ति    |
| (स) समन्वय | (द) सहनशक्ति |

**उत्तर—** (स) समन्वय

**प्रश्न 3.** सपलनैस (लोच) का क्या अर्थ है?

- |              |           |
|--------------|-----------|
| (अ) गति      | (ब) शक्ति |
| (स) सहनशक्ति | (द) लचक   |

**उत्तर—** (द) लचक

**प्रश्न 4.** वसा, अस्थि, जल एवं मांसपेशियों का प्रतिशत मानव शरीर में क्या कहलाता है?



## उत्तर— (स) शरीर की संरचना

प्रश्न 5. लम्बे अंतराल तक किसी शक्ति का विरोध करने की क्षमता को क्या कहते हैं?

- (अ) गति (ब) शक्ति  
(स) सहनशक्ति (द) लचक

**उत्तर— (स) सहनशक्ति**

**प्रश्न 6.** शरीर के जोड़ों में गति की क्षमता को क्या कहते हैं?



### उत्तर— (द) लचक

प्रश्न 7. किसी भी शक्ति का विरोध करने की क्षमता क्या कहलाती हैं?



## उत्तर— (अ) माँसपेशीय शक्ति

## प्रश्न 8 स्वास्थ्य संबंधी पष्टि का लक्ष्य क्या सोकना है?



અનુભાવ (૩) વીજાણી

प्रश्न 9. नीचे दो कथन अभिकथन (A) और कारण (R) के रूप में अंकित किए गए हैं।

अभिकथन (A) : लकवाग्रस्त व्यक्ति अपने शरीर के अंगों को हिला नहीं सकते हैं।

कारण (R) : उन्होंने अपने शरीर के अंगों की ताकत पैदा करने की क्षमता खो दी है।

उपरोक्त दो कथनों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा उचित है।

(अ) दोनों (A) और (R) सही हैं और (R) सही व्याख्या है।

(ब) दोनों (A) और (R) सही हैं परंतु (R) सही व्याख्या नहीं है (A) की।

(स) (A) सही हैं परंतु (R) गलत है।

(द) (A) गलत हैं परंतु (R) सही है।

उत्तर— (अ) दोनों (A) और (R) सही हैं और (R) सही व्याख्या है।

प्रश्न 10. सूची-I का सूची-II से मिलान कीजिए और नीचे दिए गए कोड से सही उत्तर चुनिए :—

### सूची-I

1. स्थिर शक्ति (i) अधिकतम या उच्च गति से प्रतिरोध पर नियंत्रण करना।
2. अधिकतम शक्ति (ii) एक ही प्रयास में अधिकतम प्रतिरोध के विरुद्ध मांसपेशियों की कार्य करने की योग्यता
3. विस्फोटक शक्ति (iii) थकान की अवस्था में एक व्यक्ति द्वारा प्रतिरोध नियंत्रण करना।
4. शक्ति सहनशीलता (iv) स्थिर अवस्था में प्रतिरोध के विरुद्ध मांसपेशियों की कार्य करने की योग्यता  
(अ) (iv), (ii), (i) और (iii)  
(ब) (i), (ii), (iii) और (iv)  
(स) (iii), (iv), (ii) और (i)  
(द) (ii), (i), (iv) और (iii)

उत्तर— (अ) (iv), (ii), (i) और (iii)

### सूची-II

**प्रश्न 11.** हु— तू—तू खेल का अन्य नाम क्या हैं?

- |           |                  |
|-----------|------------------|
| (अ) खोखा  | (ब) पिट्ठू       |
| (स) कबड़ी | (द) जूँड़ो कराटे |

**उत्तर—** (स) कबड़ी

**प्रश्न 12.** यूवी लाकबी खेल की शुरूवात कहाँ हुई?

- |                |             |
|----------------|-------------|
| (अ) केरल       | (ब) मनीपुर  |
| (स) मध्यप्रदेश | (द) कोलकाता |

**उत्तर—** (ब) मनीपुर

### **लघु उत्तरीय प्रश्न (तीन अंक)**

**प्रश्न 1.** संक्षेप में कल्याण या सुयोग्यता के महत्व को समझाइए?

**उत्तर—** सुयोग्यता का महत्वः—

- यह मांसपेशियों की टोंनिग एवं उनमें सुधार में मदद करता है।
- यह चोट के बाद आरोग्य प्राप्ति के समय को कम कर देता है।
- यह उचित पोषण संबंधी जरूरतों को पूरा करने में मदद करता है।
- यह दबाव और तनाव का बेहतर प्रबंधन करने में मदद करता है।
- यह जीवन की चुनौतियों का सामना एवं अप्रत्याशित स्थितियों की आवश्यकता अनुसार सामना करने में लोगों की मदद करता है।
- यह पूरे शरीर को नियंत्रित एवं सुधार करता है।
- यह सकारात्मक जीवन शैली एवं परिवर्तन को प्रेरित करता है।

**प्रश्न 2.** स्वास्थ्य के महत्व का वर्णन कीजिए।

**उत्तर—** स्वास्थ्य का महत्व निम्नलिखित हैः—

1. **आयु में दीर्घ वृद्धि :** इससे आयु में दीर्घ वृद्धि होती है। इससे व्यक्ति के बूढ़ा होने की प्रक्रिया धीमी पड़ जाती है तथा बूढ़े व्यक्ति के शक्तिशाली और स्वास्थ्य बने रहने में सहायता मिलती है।

2. ऊर्जा के स्तर में वृद्धि : इससे शरीर की ऊर्जा के स्तर में वृद्धि होती है। एक स्वास्थ्य जीवन शैली वाला व्यक्ति के शक्तिशाली और स्वस्थ बने रहने में सहायता मिलती है।
3. अवसाद को कम करने में सहायक : एक स्वास्थ्य जीवन—शैली शरीर को स्वरूप शरीर की मनोदशा को नियमित करने वाले अतः स्त्राव (हार्मोन) के स्तर में वृद्धि होती है जिससे यह अवसाद को कम करता है।
4. शारीरिक पुष्टि के स्तर में वृद्धि : इससे पेशियों के बेहतर समन्वय में सहायता मिलती है। जिससे जीवन और अधिक सरल बन जाता है।
5. आत्मविश्वास में बढ़ोतरी : एक स्वस्थ जीवन—शैली से व्यक्ति की पुष्टि के स्तर में बढ़ोतरी होती है। इसकी प्राप्ति के पश्चात् व्यक्ति की अधिक आत्मविश्वास और सचेत हो जाती है।
6. तनाव से लड़ने में सहायक : स्वस्थ जीवन—शैली से व्यक्ति की मनोवैज्ञानिक शक्ति में वृद्धि होती है। और तनाव का मुकाबला करने में सहायक है।

**प्रश्न 3. “स्वास्थ्य आहार” सकारात्मक जीवन—शैली का एक घटक है चर्चा कीजिए?**

**उत्तर—** “स्वस्थ आहार” सकारात्मक जीवन—शैली के मुख्य घटकों में से एक है। एक सकारात्मक जीवन—शैली का नेतृत्व करने के लिए स्वस्थ आहार आवश्यक है। एक स्वास्थ्य आहार जीवन—शैली में हम ताजा फलों और सब्जियों साबूत अनाज एवं कम वसा डेयरी उत्पादों को शामिल करते हैं। ऐसे आहार स्वास्थ्य शरीर में विटामिन, पोषक तत्वों, और खनिजों कि पर्याप्त मात्रा को बनाए रखने में मदद करते हैं यह ठीक कहा गया है कि खाना एक जरूरत है परन्तु समझदारी से खाना एक कला है।”

### दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (पाँच अंक)

**प्रश्न 1. शारीरिक पुष्टि एवं सुयोग्यता को प्रभावित करने वाले कारकों पर प्रकाश डालिये?**

**उत्तर—** 1. **नियमित व्यायाम (Regular Exercise) :** नियमित व्यायाम, मनुष्य की शारीरिक क्षमता व सुयोग्यता को प्रभावित करने वाला सबसे महत्वपूर्ण कारक

होता है। इसका अभिप्राय यह है कि यदि व्यायाम रूप से किया जाए, तो यह शारीरिक क्षमता व सुयोग्यता में सुधार ला सकता है। इसके विपरीत, यदि व्यायाम नियमित रूप से न किया जाए, तो मनुष्य की शारीरिक क्षमता व सुयोग्यता में गिरावट आ जाती है।

2. **प्रशिक्षण की मात्रा (Amount of Training):** प्रशिक्षण की मात्रा भी मनुष्य की शारीरिक क्षमता व सुयोग्यता को प्रभावित करती है। यदि प्रशिक्षण की मात्रा बांछनीय या सही स्तर तक नहीं है, तो यह मात्रा शारीरिक क्षमता व सुयोग्यता में वृद्धि करने के लिए उचित नहीं होगी। दूसरे शब्दों में, यह कहा जा सकता है कि उस मनुष्य की शारीरिक क्षमता व सुयोग्यता पहले जैसी ही रहेगी। इसलिए शारीरिक क्षमता व सुयोग्यता में बढ़ोतरी करने के लिए प्रशिक्षण की मात्रा ज्यादा होनी चाहिए। प्रशिक्षण की मात्रा को धीरे—धीरे बढ़ाना चाहिए। यह भी ध्यान रखना चाहिए कि प्रशिक्षण का ज्यादा भार नहीं होना चाहिए।
3. **आराम तथा शिथिलन (Rest and Relaxation):** उचित आराम व शिथिलन से शारीरिक पुष्टि एवं सुयोग्यता पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
4. **दबाव व तनाव (Stress and Tension):** अधिक तनाव व दबाव के कारण व्यक्ति की मनोवैज्ञानिक शक्ति प्रभावित होता है, जिसके परिणामस्वरूप व्यक्ति की शारीरिक पुष्टि एवं सुयोग्यता के स्तर पर में भी कमी आती है।
5. **आयु (Age):** कम उम्र में शारीरिक परिपक्वता के अभाव के कारण शारीरिक पुष्टि का स्तर निम्न रहता है जबकि वयस्क अवस्था में शारीरिक पुष्टि अपने चरम स्तर पर होती है। आयु में वृद्धि के साथ—साथ शारीरिक पुष्टि में गिरावट आनी शुरू हो जाती है, क्योंकि शरीर की पेशियाँ तथा लिंगामेंट्स अधिक बल सहन करने व शक्ति को लगाने में उतनी समर्थ नहीं रह जाती हैं।
6. **लिंग (Gender):** स्त्रियों और पुरुषों में कई संरचनात्मक, क्रियात्मक एवं मनोवैज्ञानिक भिन्नताएँ होती हैं। इन भिन्नताओं के कारण ही स्त्रियों की हृदयवादिका, सहन क्षमता और शक्ति पुरुषों की अपेक्षा कम होती है।
7. **बीमारी (Illness):** अक्सर बीमारियों, शारीरिक अपंगता अथवा मानसिक रोगों के कारण भी व्यक्ति की शारीरिक पुष्टि एवं सुयोग्यता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

8. **आसन संबंधी विकृतियाँ (Postural Deformities)**: किसी भी प्रकार की शारीरिक विकृतियों से ग्रस्त व्यक्ति की शारीरिक पुष्टि का स्तर, एक सामान्य व्यक्ति की अपेक्षा कम ही पाया जाता है।
  9. **वंशानुक्रम (Heredity)**: प्रत्येक व्यक्ति की संरचना उसके वंशानुक्रम पर ही निर्भर करती है। हमारे शरीर की मांसपेशियों दो प्रकार के मांसपेशीय तन्तुओं—लाल व श्वेत, से बनी होती है। श्वेत तन्तुओं में शक्ति (Strength) अधिक होती है जबकि लाल तन्तुओं में सहनदक्षता (Endurance) अधिक होती है। प्रत्येक व्यक्ति में लाल तथा श्वेत तन्तुओं का अनुपात उस व्यक्ति में वंशानुक्रम पर ही निर्भर करता है।
  10. **जलवायु (Climate)**: अक्सर देखा गया है कि ठंडी जलवायु में रहने वाले व्यक्तियों की शारीरिक पुष्टि व सुयोग्यता, गर्म जलवायु में रहने वाले व्यक्तियों की तुलना में अधिक होती है।
  11. **रहन–सहन का स्तर (Standard of Living)**: किसी व्यक्ति के रहन–सहन का स्तर उसकी शारीरिक पुष्टि को काफी हद तक प्रभावित करता है। विभिन्न अध्ययनों द्वारा यह सिद्ध हो चुका है कि जिन व्यक्तियों के रहन–सहन का स्तर निम्न होता है, उनकी शारीरिक पुष्टि व सुयोग्यता में भी कमी पाई जाती है।
  12. **आहार (Diet)**: आहार, किसी व्यक्ति की शारीरिक पुष्टि को बनाये रखने में सबसे महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, यदि शरीर की आवश्यकता के अनुसार आहार न लिया जाए तो शारीरिक पुष्टि व सुयोग्यता में कमी आ जाती है।
- प्रश्न 2.** जीवन–शैली में बदलाव के द्वारा स्वास्थ्य के खतरों जोखिमों को कैसे रोका जा सकता हैं। विवेचन कीजिए?
- उत्तर—** स्वस्थ जीवन के निम्नलिखित बिन्दुओं पर ध्यान दिया जाना चाहिए—
1. **मोटापा उच्च रक्तदाब, हृदय** : संबंधी व्याधियों, मधुमेह कुछ प्रकार के कैंसरों, कब्ज अवसाद तथा स्वास्थ्य के अन्य खतरों को रोकने में मदद मिलती है।
  2. **भोजन करने की स्वास्थ्यप्रद आदतें** : इन आदतों से व्यक्ति को उच्च रक्त दाब, हृदय सम्बन्धी व्याधियों, मधुमेह अस्थि सहिष्णुता (ओस्टोपोरोसिस) गुर्दे

की पथरी, दाँतों की बीमारियों तथा कुछ कैसर के प्रकारों से बचाव तथा नियंत्रण करने में सहायता की सकती है।

3. **दूरदर्शन (टी.वी.) देखने की सीमित अवधि :** अनेक अनुसंधानों से पता चला है कि बच्चों तथा बच्चों तथा बड़ों का नियंत्रित रूप से टी.वी. देखते रहना। उनकी बढ़ती हुई मोटापा दर से सम्बन्धित है। इससे शारीरिक क्रियाशीलता में गिरावट आती है।
4. **धूम्रपान को त्यागना :** एक स्वस्थ जीवन शैली के लिए धुम्रपान का कोई स्थान नहीं है उसे शीघ्र छोड़ देना चाहिए। किसी भी रूप में धुम्रपान या तम्बाकू सेवन करने से उच्च रक्त चाप बढ़ता है, जो अनेक हृदय सम्बन्धी समस्याओं का कारण बन सकता है।
5. **पर्याप्त निद्रा :** पर्याप्त मात्रा में सोना भी स्वास्थ्य जीवन शैली या मुख्य अंग है, विशेषता इससे चित्रवृत्ति मिजाज (MOOD) और मनोदशा पर अच्छा प्रभाव पड़ता है।
6. **चोट के बचाव :** स्वास्थ्य स्वस्थ जीवन शैली को बनाए रखने से घातक दुर्घटनाओं के कारण होने वाली चोटों से बचाव किया जा सकता है।
7. **मंदिरा की सीमित मात्रा :** मंदिरा की मात्रा को सीमित करना स्वस्थ जीवन शैली का एक मुख्य भाग है।

### प्रश्न 3. शारीरिक पुष्टि के अंगों की व्याख्या कीजिए?

उत्तर— शारीरिक पुष्टि के अंग निम्नलिखित हैं:-

1. **शक्ति :** किसी भी कार्य को करने के लिए कार्य करने की शारीरिक क्षमता शक्ति कहलाती है। मेडिसन बॉल के साथ व्यायाम करना आईसोमीट्रिक व्यायाम खींचना आदि शक्ति के उदाहरण है।
2. **गति :** यह व्यक्ति की वह योग्यता है जिसके द्वारा एक ही तरह की क्रिया बहुत तेज गति से करता है और या शरीर के अंगों को अधिकतम घुमाने की क्षमता। गति प्रदर्शन विभिन्न खेलों में भिन्न-भिन्न खेन रूपों में प्रकट होता है, उदाहरण तेजी से लय के साथ अभ्यास, अति धैर्य पुनरावृति व त्वरण दौड़ों का अभ्यास आदि।

3. **सहनदक्षता** : यह कार्य को जारी रखने की योग्यता या थकावट को रोकने या विरोध की योग्यता कहलाती है। इसे आतंरिक बल भी कहते हैं। प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से सहनक्षमता का प्रयोग अधिकतम खेलों में होता है। यह मध्यम व लम्बी दूरी की दौड़ों का अंग है।
4. **लचक** : यह शरीर के जोड़ों में गति की क्षमता है या लचीलापन एक संयुक्त संरचना चारों ओर गति की सीमा मांसपेशियों की लम्बाई, संयुक्त संरचना और अन्य कारकों से प्रभावित होती हैं इसे फ्लेक्सोमीटर द्वारा मापा जाता है।
5. **तालमेल संबंधी योग्यताएँ** : यह ऐसी योग्यता है उसे इस योग्य बनाती है कि वह विभिन्न गति क्रियाएँ सुचारू तथा प्रभावशाली ढंग से कर सके। यह दिशा बदलने की क्षमता व कम समय में गति बिना अंस्तुलित हुए करने की योग्यता है।

**प्रश्न 4. हम अपने जीवन में सुयोग्यता को किस तरह विकसित कर सकते हैं?**

**उत्तर—** निम्नलिखित तरीकों से हम सुयोग्यता को विकसित कर सकते हैं:

1. **स्वास्थ्यवर्धक आहार** : स्वास्थ्य वर्धक आहार या अच्छा पोषण सकारात्मक जीवन शैली का मुख्य घटक है। ताजे फल और सब्जियाँ साबुत अनाज, कम वसा वाले डेयरी उत्पाद स्वास्थ्य वर्धक आहार के मौलिक तत्व हैं।
2. **शारीरिक क्रियाशीलता गतिविधि** : यह सकारात्मक जीवन शैली का महत्वपूर्ण घटक है। शरीर के वजन को सामान्य बनाए रखने, उसकी शक्ति व लचक को बढ़ाने तथा बनाए रखने के लिए शारीरिक क्रियाशीलता आवश्यक है।
3. **तनाव प्रबन्धन** : तनाव प्रबन्धन भी सकारात्मक जीवन-शैली का एक घटक है। भावनात्मक से उदरीय वजन तथा हृदय संबंधी बीमारियों में वृद्धि होती है तनाव को केवल ध्यान व शिथिलन की तकनीकों के द्वारा ही नियंत्रित किया जाता है।
4. **सामाजीकरण** : प्रत्येक व्यक्ति को सहभागियों तथा पड़ोसियों से अच्छे सामाजिक सम्बन्ध विकसित करने चाहिए। हमें अपने साथियों से समय-समय पर मिलते रहना चाहिए। इससे उनके बीच सामाजिक सम्बन्ध स्थापित होते हैं।
5. **व्यक्तिगत स्वच्छता** : व्यक्तिगत स्वच्छता, जैसे— आँख कान, नाक गला, बाल, दाँत, जीभ पैर आदि की सफाई व उचित देखभाल स्वच्छ आवश्यक है।

**6. पर्याप्त निद्रा :** यह भी स्वच्छ जीवन—शैली का महत्वपूर्ण हिस्सा है इसकी कमी से थकान हो सकती है। इसकी कमी से हृदय सम्बन्धी बीमारियों हो सकती है मस्तिष्क की चार्ज करने के लिए निद्रा का होना आवश्यक है।

**प्रश्न 5. स्वास्थ्य सम्बन्धी पुष्टि के विभिन्न घटकों को सूचिबद्ध कीजिए प्रत्येक घटक का सविस्तार वर्णन कीजिए?**

**उत्तर—** स्वास्थ्य सम्बन्धी पुष्टि के निम्नलिखित घटक होते हैं।

1. शरीर रचना अथवा संयोजन
2. हृदय—श्वसन सहनक्षमता
3. लचक
4. मांसपेशीय सहन क्षमता
5. मांसपेशीय शक्ति

- 1. शरीर की संरचना अथवा संयोजन :—** इसका अर्थ शरीर के भार में वसा मुक्ति मात्रा से है। यह एक जाना पहचाना तथ्य है कि शरीर के कुल भार में शरीर की वसा का उच्च प्रतिशत हानिकारक होता है यह स्थूलता की ओर अग्रसर करता है। स्वास्थ्य की दृष्टि से युवा पुरुषों व स्त्रियों के लिए शरीर की वसा का सामान्य प्रतिशत क्रमशः 15 व 25 से अधिक नहीं होनी चाहिए। व्यक्तियों द्वारा शरीर की संरचना अथवा संयोजन को मापने के लिए विभिन्न विधियों जैसे— पानी के अन्दर भार मापना स्किनफोल्ड मापन और एन्थोपोमौट्रिक मापन आदि प्रयोग में लाई जाती है इसका अर्थ है कि स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि के लिए एक व्यक्ति को आदर्श शरीर व वसा प्रतिशत रखना चाहिए।
- 2. हृदय—श्वसन सहनक्षमता :** यह हृदय—श्वसन संरथान की अधिकतकार्य संबंधी क्षमता है जो मांसपेशीय समूह को अधिक समय तक शारीरिक क्रिया या कार्य जारी रखती है।
- 3. लचक :** स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि का लचक एक महत्वपूर्ण घटक है। यह जोड़ों की गति की क्षमता है। दैनिक जीवन में लचक सभी के लिए आवश्यक है इसको सक्रिय लचक व असक्रिय लचक में वर्गीकृत किया जाता है। सक्रिय लचक को पुनः स्थिर लचक व गतिशील लचक में वर्गीकृत किया जा सकता है।

4. **मांसपेशीय सहनक्षमता** : मांसपेशीय सहनक्षमता एक मांसपेशी या मांसपेशीय समूह द्वारा अधिकतम समय तक संकुचन जारी रखने या फिर किसी शक्ति के विरुद्ध बार-बार मांसपेशीय लचक में वर्गीकृत किया जा सकता है।
5. **मांसपेशीय शक्ति** : मांसपेशीय शक्ति, शक्ति की अधिकतम मात्रा होती है। जिसको एक मांसपेशीय या मांसपेशीय समूह के द्वारा एक संकुचन के दौरान किसी प्रतिरोध के विरुद्ध लगायी जाती है।

**प्रश्न 5. पारम्परिक खेलो से आप क्या समझते हैं? पारंपरिक खेलो की एक सुचि बनाए?**

**उत्तर—** पारंपरिक खेल भारत के खेलो की सांस्कृतिक विरासत है। थे खेल ऐसे विशिष्ट अक्सर प्रदान करते हैं जो कि आमतौर पर मुख्यधारा के खेल नहीं करते, इनका मुख्य उद्देश्य भागीदारी पर केन्द्रित होता है, जो कि शारीरिक गतिविधियों के माध्यम से सकारात्मक अनुभव देते हैं और सामाजिक, समुदायिक व सान्स्कृतिक विकास करने में सबल बनाते हैं। निन्म पारंपरिक खेलो की सुचि है:—

- बालैं— बैडमिंटन
- खो—खो
- कबड्डी
- लागोरी
- यूबी—लाकथी
- मलखम्ब
- गिल्ली डंडा
- कलारीपट्टू
- पहलवानी
- बल्लभ कली
- चौगान
- जूँड़ो— कराटे
- शतरंज
- गटका
- मरामडी

## माइंड मैपिंग

**शारीरिक क्षमता** – किसी व्यक्ति द्वारा अपने दैनिक कार्य को बिना किसी थकावट के निपटाने का सामर्थ्य है।

**सुयोग्यता** – किसी व्यक्ति की वह योग्यता है जिसके द्वारा वह मानसिक, शारीरिक, सामाजिक और भावात्मक रूप से संतुलित जीवन व्यतीत करता है।

**स्वास्थ्य** – दैहिक, मानसिक और सामाजिक रूप से पूर्णतः स्वस्थ होना व शरीर में कोई भी समस्या विहिन होना ही स्वास्थ्य है।

### 1. शारीरिक क्षमता का महत्व :–

1. लम्बी आयु की संभावना का बढ़ना।
2. हड्डियों और मांसपेशियों को मज़बूत बनाना।
3. आपके मानसिक स्वास्थ्य और मूड में सुधार करना।
4. कसरत से वज़न नियंत्रित होता है।
5. कसरत करने से ऊर्जा मिलती है।
6. कसरत करने से आनंद प्राप्त होता है।

### 2. स्वस्थता का महत्व :–

1. स्वस्थ और सक्रिय जीवन
2. स्वास्थ्य में सुधार
3. समाज का सक्रिय सदस्य बनना
4. अधिकतम वृद्धि और विकास प्राप्त करना
5. स्वस्थ और आनंदपूर्ण जीवन

### 3. शारीरिक क्षमता के अवयव :–

#### (i) शक्ति : प्रतिरोध पर काबू पाने की योग्यता।

शक्ति को दो भागों में विभाजित किया जा सकता है :–

1. स्थैतिक या स्थिर शक्ति
2. गतिज शक्ति  
  
(क) अधिकतम शक्ति  
(ग) शक्ति सहनशीलता

(ख) विस्फोटक शक्ति

**(ii) सहनशक्ति :** किसी कार्य अथवा क्रिया को लम्बे समय तक बनाए रखना अथवा जारी रखना और संभालने की योग्यता

सहनशक्ति को दो भागों में विभाजित किया जा सकता है :—

1. अल्प अवधि अथवा ऐनेरोबिक सहनशक्ति
2. लम्बी अवधि अथवा ऐरोबिक सहनशक्ति

**(iii) गति :** एक ही तरह की गतिविधि को और तेज गति से करने की क्षमता या योग्यता

- (क) प्रतिक्रिया अवधि
- (ख) गतिविधि की गति
- (ग) त्वरण
- (घ) गति सहनशक्ति
- (ङ) गति-विषयक योग्यता

**(iv) लचक :** किसी जोड़ पर गतिविधि करने की अधिकतम सीमा

- (क) निष्क्रिय लचक
- (ख) सक्रिय लचक
  - 1. स्थैतिक लचक
  - 2. गतिज लचक

**(v) समन्वयकारी योग्यताएं :** किसी कार्य या गतिविधि को पूर्ण कुशलता एवं संयोजित ढंग से करना।

**4. स्वस्थता के अवयव :—**

1. शारीरिक सुयोग्यता
2. सामाजिक सुयोग्यता
3. बौद्धिक सुयोग्यता
4. भावनात्मक सुयोग्यता
5. आध्यात्मिक सुयोग्यता
6. व्यावसायिक सुयोग्यता
7. पर्यावरणीय सुयोग्यता
8. पोषण संबंधी सुयोग्यता
9. वित्तीय सुयोग्यता

**6. स्वास्थ्य संबंधित फिटनेस के अवयव :—**

1. कार्डियो रेस्पिरेटरी सहनशक्ति
2. पेशीय शक्ति
3. पेशीय सहनशक्ति
4. शारीरिक संरचना
5. लचक

**7. स्वास्थ्य के आयाम**

1. शारीरिक
2. भावनात्मक
3. मानसिक
4. सामाजिक
5. अध्यात्मिक

**8.** पारंपरिक खेल आमतौर पर मनोरंजन पर आधारित होते हैं जिसमें भागीदारी पर अधिक केन्द्रित रहता है। इन खेलों से व्यक्ति शारीरिक गतिविधियों के माध्यम से सकारात्मक अनुभव उत्पन्न करते हैं जिससे कि सामाजिक व सामुदायिक सम्बन्ध बनते हैं और व्यक्ति सांस्कृतिक विकास में सबल बनते हैं। अन्य शब्दों में कहें तो पारंपरिक खेल हमारी सांस्कृतिक विरासत हैं।

## **अध्याय 6**

---

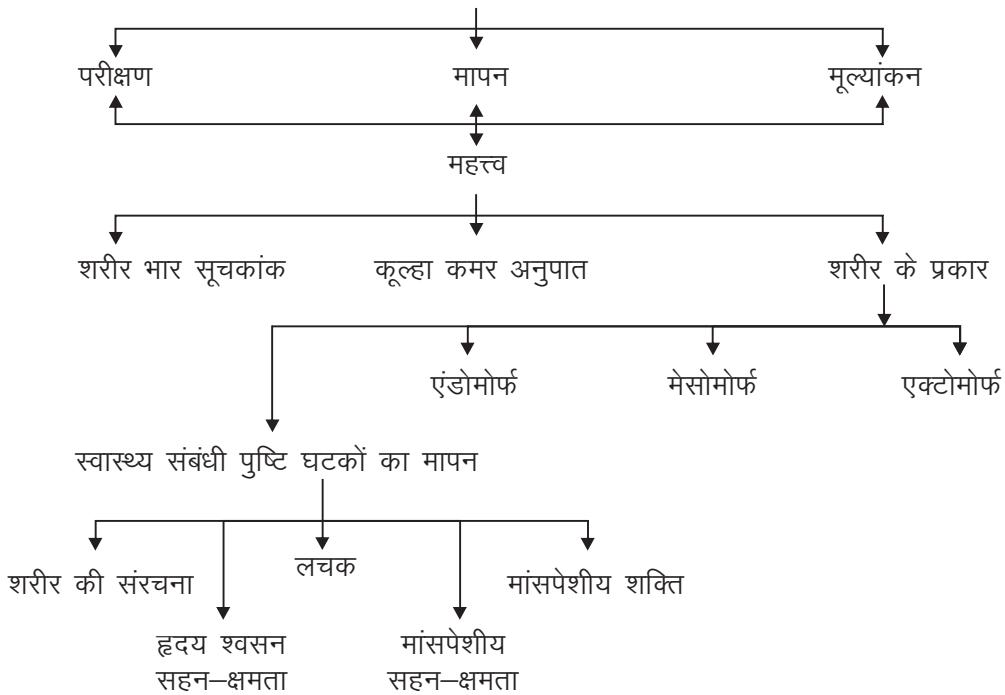
### **परीक्षण मापन और मूल्यांकन**

---

**मुख्य बिन्दु :-**

- ए शारीरिक शिक्षा मे परीक्षण, मापन और मूल्यांकन की अवधारणा
- ए शारीरिक शिक्षा मे परीक्षण का वर्गीकरण
- ए शारीरिक शिक्षा और खेल मे परीक्षण प्रशासन दिशानिर्देश

## Flow Chart



### 6.1 परीक्षण (Test) :-

“परीक्षण एक ऐसा यंत्र है, जो एक व्यक्ति अथवा खिलाड़ी के गुण (attribute), दक्षता, ज्ञान, प्रवृत्ति, अथवा स्वस्थता की स्थिति का बिल्कुल सही अनुमान लगाने के लिए प्रयुक्त प्रश्न या मापन प्रविधि है।”

#### अथवा

“परीक्षण एक ऐसा यंत्र है जो एक व्यक्ति या खिलाड़ी के कौशल प्रदर्शन अथवा किए गये कार्य की विश्वसनीयता का मूल्यांकन करने का साधन है।”

### मापन (Measurement) :-

“परीक्षण द्वारा किसी खिलाड़ी के प्रदर्शन को आँकड़ों में एकत्रित करने की प्रक्रिया मापन कहलाती है।”

#### अथवा

“परीक्षणों के प्रशासन और उनकी स्कोरिंग से प्राप्तांकों को मापन कहते हैं।”

### मूल्यांकन (Evaluation) :-

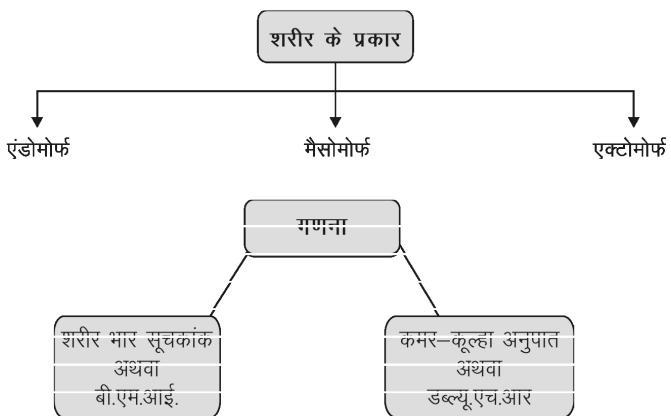
“परीक्षणों द्वारा संकलित मापनों के मूल्य को सुनिश्चित करने की प्रक्रिया को मूल्यांकन कहते हैं।

### अथवा

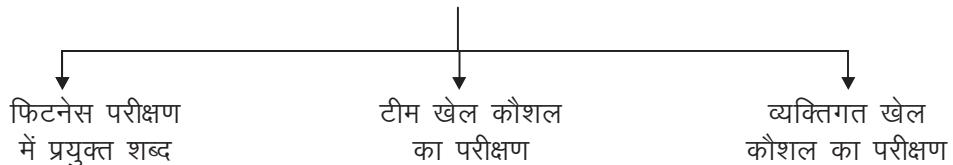
“किसी वैज्ञानिक यंत्र (परीक्षण) के प्रयोग द्वारा प्राप्त मापन की रीडिंग को मापदंडों से तुलना करने की क्रिया मूल्यांकन कहलाती है।”

**खेल-कूद में परीक्षण, मानक, और मूल्यांकन का महत्व (Importance of Test, Measurement & Evaluation in Games and sports):—**

- खिलाड़ी के चयन में सहायक
- लक्ष्य एवं उद्देश्य निर्धारित करने में सहायक
- खिलाड़ियों का मूल्यांकन करने में सहायक
- शिक्षा-प्रणाली का मूल्यांकन करने में सहायक
- खिलाड़ियों की योग्यताओं और क्षमताओं की जानकारी प्राप्त करने में सहायक।
- मापदंड और मानक तैयार करने में सहायक
- अनुसंधान कार्यप्रणाली में सहायक
- खिलाड़ी के व्यक्तिगत खेल के वर्गीकरण में सहायक
- खिलाड़ी के प्रदर्शन संभावना के बारे में पहले से घोषणा करने में सहायक
- खिलाड़ी की आवश्यकताओं की जानकारी प्राप्त करने में सहायक।



## 6.1 शारीरिक शिक्षा में परीक्षण का वर्गीकरण



## 6.2 फिटनेस परीक्षण में प्रयुक्त शब्द

### 6.1 (a) सामान्य शारीरिक फिटनेस

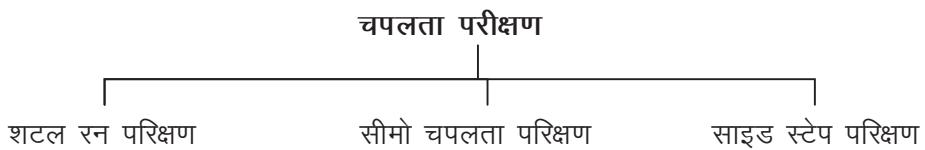
शारीरिक शक्ति  
परीक्षण

1. क्रॉस वेबर शक्ति परीक्षण
2. रोजर शक्ति
3. फिलिप ज.स.र परीक्षण

शारीरिक सहनशीलता कार्डियोपल्मोनरी  
सहनशीलता

1. स्थिर शारीरिक सहनशीलता
2. ग्रिप डायनेनो मीटर
3. मुडे हुए घुटने बैठना
1. हार्वर्ड स्टेप परिक्षण
2. रन वॉक परिक्षण
3. टटल पल्स अनुपात परिक्षण

### 6.2 (b) मोटर फिटनेस घटक



### 2. संतुलन परीक्षण

1. स्थिर संतुलन परीक्षण
2. बास हड्डी परीक्षण
3. प्रशतिशील उलटा संतुलन परीक्षण

1. संशोधित बास परीक्षण
2. नेल्सन संतुलन परीक्षण

### 3. प्रतिक्रिया परीक्षण

नेल्सन हेन्ड  
प्रतिक्रिया परीक्षण

नेल्सन पैर  
प्रतिक्रिया परीक्षण

## **6.2 शारीरिक और मोटर फिटनेस परीक्षण**

1. ऑफर यूथ फिटनेस टेस्ट
2. आफर स्वास्थ्य दक्षता परीक्षण
3. राष्ट्रीय शारीरिक फिटनेस परीक्षण
4. इंडियना मोटर फिटनेस परीक्षण
5. कैनेडियन होम फिटनेस टेस्ट

### **6.2 (d) सामान्य मोटर परीक्षण**

1. बैरो जनरल मोटर क्षमता टेस्ट
2. स्कॉट मोटर क्षमता टेस्ट
3. फिलिप जैसी आर टेस्ट
4. न्यूटन मोटर क्षमता टेस्ट

### **6.2 (E) टीम खेल कौशल का परीक्षण**

#### **6.2 (E) (a) बास्केटबाल कौशल परीक्षण**

1. जान्सन बास्केटबाल परीक्षण
2. आफर बास्केटबाल टेस्ट
3. साई बास्केटबाल कौशल टेस्ट

#### **6.2 (E) (b) हेन्डबाल कौशल परीक्षण**

1. कोर्निश हेन्डबाल परीक्षण

#### **6.2 (E) (c) हॉकी कौशल परीक्षण**

1. शिमटल फेंच फील्ड हॉकी कौशल परीक्षण
2. फ्राइडेल फील्ड हॉकी कौशल परीक्षण
3. साई हॉकी परीक्षण
4. चापमेन बाल कन्टोल परीक्षण (1982)

#### **6.2 (E) (d) फुटबाल कौशल परीक्षण**

1. मेक डोनाल्ड फुटबाल कौशल परीक्षण
2. मिशेल मेकडोनाल्ड फुटबाल परीक्षण

- साई फुटबाल परीक्षण

#### **6.2 (F) बालीबाल कौशल परीक्षण**

- ब्रैडी वालीबाल कौशल परीक्षण
- उत्तर कार्लिना स्टेट यूनिवर्सिटी वालीबाल परीक्षण
- आफर वालीबाल कौशल परीक्षण
- साई वालीबाल कौशल परीक्षण
- रसेल लैंग वालीबाल कौशल परीक्षण
- ब्रनबैक वालीबॉल परीक्षण

#### **6.2 (G) व्यक्तिगत खेल कौशल का परीक्षण**

- तीरंदाजी कौशल परीक्षण
- आफर तीरंदाजी कौशल परीक्षण
- मैकेंजी शिफलेट तीरंदाजी परीक्षण

#### **6.2 (G) (2) बैडमिंटन कौशल परीक्षण**

- लॉकहार्ट और मैकफर्सन बैडमिंटन कौशल परीक्षण
- साई बैडमिंटन परीक्षण

#### **6.2 (G) (3) तेराकी कौशल परीक्षण**

- तेराकी कौशल परीक्षण (जैक्सन) 12–मिनट तेराकी परीक्षण

### **6.3 शारीरिक शिक्षा और खेल में परीक्षण प्रशासन दिशानिर्देश**

शारीरिक शिक्षा और खेलकुद में परीक्षण प्रशासन दिशानिर्देश होने के लिए सामान्य कदम नीचे सूचीबद्ध किए गए हैं।

- परीक्षण और चयन के उद्देश्य का निर्धारण।
- चयनित परीक्षण मदों के लिए उनकी व्यवहार्यता के आधार पर आवश्यक सुविधाओं और उपकरणों को प्राप्त करना।
- मूल्यांकन और संशोधन
- वित्त की वैधता, विश्वसनीयता और निष्पक्षता
- परीक्षण निर्देश, नियम, प्रक्रिया, सावधानियाँ मूल्यांकन मानदंड की अंतिम तैयारी।

## वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

प्रश्न 1. परीक्षण एक ..... जिसका उपयोग कौशल, प्रदर्शन का मूल्यांकन करने के लिए किया जाता है और एक खिलाड़ी द्वारा पूरा किया गए कार्य की विश्वसनीयता।

उत्तर— ओजार

प्रश्न 2. मापन प्रदर्शन या सूचना का जो निर्णय लेने के लिए आवश्यक है।

उत्तर— अभिलेख

प्रश्न 3. परीक्षण और मापन व्यक्ति के विकास का अध्ययन करने के लिए ..... है।

उत्तर— आवश्यक और महत्वपूर्ण

प्रश्न 4. ..... संख्यात्मक की जानकारी का संग्रह है प्रपत्र।

उत्तर— मापन

## दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

### (पाँच अंक)

प्रश्न 1. खेलों में परीक्षण, मापन और मूल्यांकन के महत्व को विस्तार से लिखें।

उत्तर— शारीरिक शिक्षा व खेलों के कार्यक्रम में सबसे पहले अपने लक्ष्य का चुनाव करना आवश्यक होता है। यदि कोई व्यक्ति अपनी स्वस्थता को दुरुस्त करना चाहता है तो उसे स्वस्थता कार्यक्रमों को करना चाहिए।

शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एवं मापन और मूल्यांकन वह तकनीक है जिनके द्वारा खिलाड़ियों की आवश्यकताओं, क्षमताओं और प्रवृत्ति की जानकारी मिलती है। मूल रूप से परीक्षण एक स्थितिजन्य प्रदर्शन होता है जिसके द्वारा किसी व्यस्क या खिलाड़ी से प्रतिक्रियाएँ ली जाती हैं। इन प्रतिक्रियाओं को मात्रात्मक व गुणात्मक ढंग से मापा जाता है। मापन एक प्रक्रिया है जिसमें खिलाड़ियों के प्रदर्शन का डेटा विभिन्न परीक्षणों द्वारा संग्रह किया जाता है तत्पश्चात् मापदंडों से तुलना की जाती है।

खेल व शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एवं मापन की मुख्य भूमिका होती है।

खेलों में परीक्षण एवं मापन का महत्व इस प्रकार है:

1. **उद्देश्य निर्धारित करना :** परीक्षण एवं मापन आवश्यकताओं के अनुसार लक्ष्य को निर्धारित करने में मदद करते में मदद करते हैं। परीक्षण एवं मापन की तकनीक

अपनाने से शारीरिक शिक्षा के शिक्षकों को खिलाड़ी द्वारा खेलों में प्रगति की सही जानकारी मिलती है।

2. **शिक्षाथी का मूल्यांकन :** खेल या शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एवं मापन डेटा संग्रह में मदद करता है जो भविष्य में खिलाड़ियों की क्षमता को अलग से दर्शाता है। यह खिलाड़ियों को उनके खेल प्रदर्शन को और अच्छा करने में प्रोत्सहित करते हैं।
3. **शिक्षण प्रणाली का मूल्यांकन :** परीक्षण एवं मापन एक ऐसा वैज्ञानिक साधन है जिसे अपनाने में शिक्षकों को खिलाड़ियों पर सही सही पद्धति का प्रयोग करने में मदद मिलती है ताकि वांछित परिणाम प्राप्त किये जाते सकें।
4. **क्षमताओं एवं योग्यताओं की जानकारी :** परीक्षण एवं मापन के द्वारा शिक्षकों को खिलाड़ियों की क्षमताओं एवं योग्यताओं की जानकारी मिलती है जिसके आधार पर वे स्वस्थता कार्यक्रम बना सकते हैं।
5. **खिलाड़ियों की आवश्यकताओं की जानकारी :** परीक्षण एवं मापन के द्वारा खिलाड़ियों के आवश्यकताओं की सही जानकारी का पता चलता है कि तथा किस क्षेत्र में कितना प्रयास करना है इसकी जानकारी भी परीक्षण एवं मापन द्वारा प्राप्त होता है।

## **अध्याय 7**

---

# **खेलों में शरीर रचना विज्ञान व शरीर क्रिया विज्ञान के मूलभूत सिद्धांत**

---

### **Main Points :**

- 7.1 शरीर रचना विज्ञान और शरीर क्रिया विज्ञान की परिभाषा व व्यायाम और खेलकूद में इनका महत्त्व
- 7.2 ककांल तंत्र के कार्य, अस्थियों का वर्गीकरण व जोड़ो के प्रकार
- 7.3 सचांर प्रणाली एवं हृदय के कार्य व संरचना
- 7.4 श्वसन तंत्र के कार्य एवं संरचना

### 7.1 (A) शारीरिक रचना (Anatomy) :-

1. एनाटॉमी मानव शरीर की संरचना का अध्ययन है।

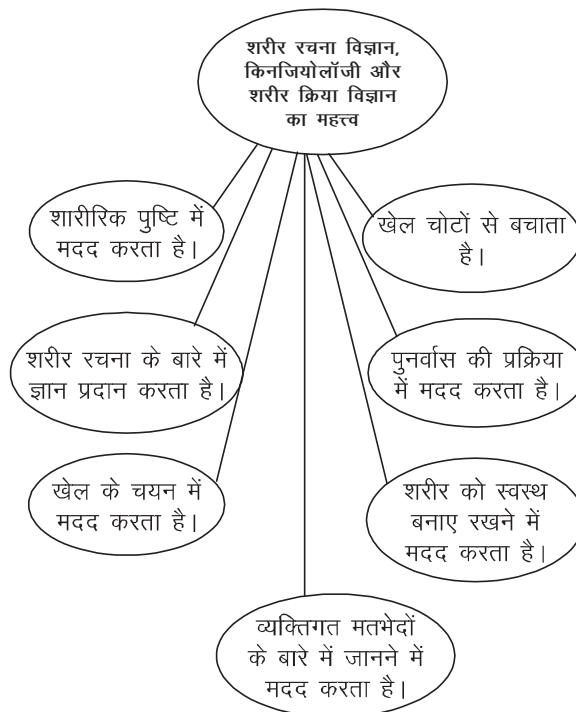
### फिजियोलॉजी (Physiology) :-

फिजियोलॉजी मानव शरीर के कार्यों का अध्ययन है।

### मानव शरीर के मुख्य तंत्र

1. कंकाल प्रणाली
2. मांसपेशी तंत्र
3. पाचन तंत्र
4. श्वसन प्रणाली
5. तांत्रिकी तंत्र
6. गंथियां प्रणाली
7. उत्सर्जन तंत्र
8. प्रजनन प्रणाली

### 7.1 (B) शारीर रचना विज्ञान, किनजियोलॉजी और शारीर क्रिया विज्ञान का महत्व

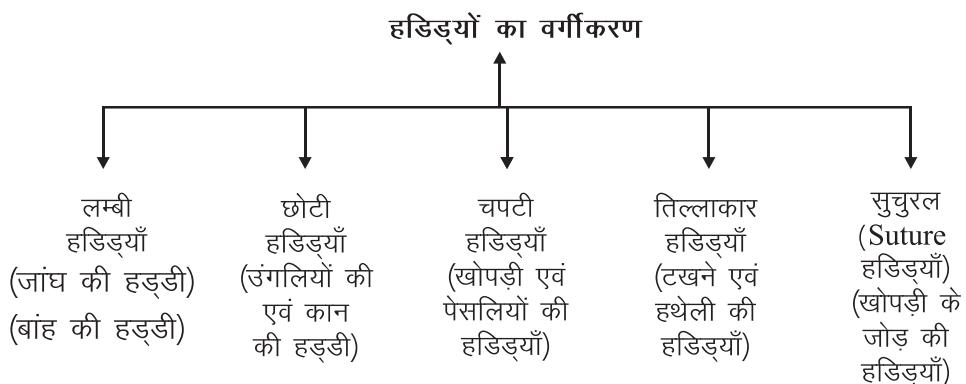
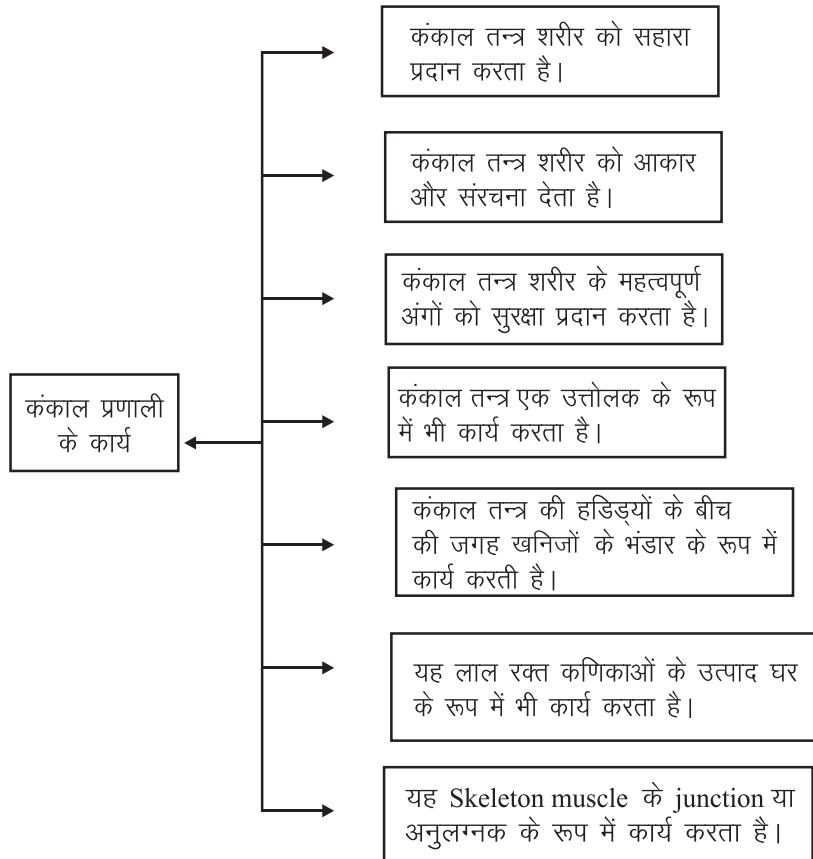


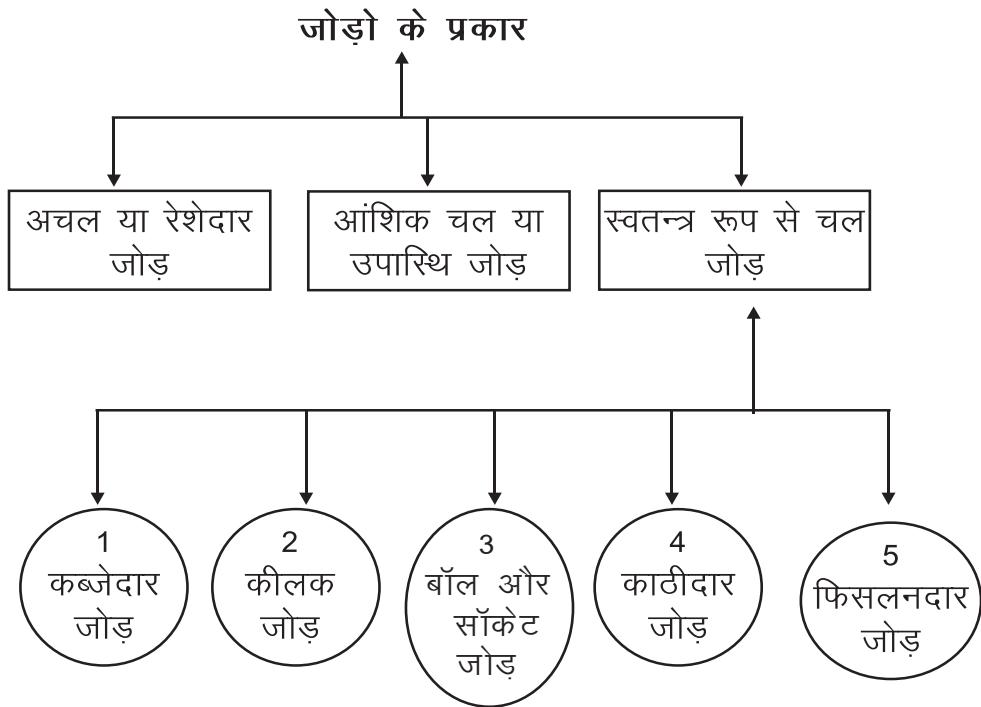
1. खिलाड़ी की क्षमता के मूल्यांकन में सहायक।
1. प्रशिक्षण एवं व्यायाम का शरीर के तंत्रों पर पड़ने वाले प्रभाव में सहायक।
3. प्रशिक्षण के दौरान शरीर की स्थिति में सहायक।
4. चोटों से बचाव में सहायक।
5. खिलाड़ी को पर्याप्त पोषण की जानकारी के अध्ययन में सहायक।
6. खेल चोटों के जल्दी पुनर्वाय करने में सहायक।
7. अच्छी खेल प्रतिभा के चयन में सहायक।
8. खिलाड़ी को अपनी क्षमता के अनुसार खेल चयन करने में सहायक।
9. प्रशिक्षण के दौरान मांसपेशी की प्रक्रिया की जानकारी देने में सहायक।
10. प्रशिक्षण के दौरान होने वाली थकान को जल्द से जल्द खत्म करने में सहायक।
11. अलग—अलग खेलों के दौरान व्यय होने वाली ऊर्जा के अध्ययन में सहायक।
12. शरीर पर मादक द्रव्य के पड़ने वाले प्रभाव के अध्ययन में सहायक।
13. खिलाड़ी की शारीरिक संरचना में अच्छे व बुरे पहलुओं की जानकारी देने में सहायक।
14. खिलाड़ी, शारीरिक खिक्षक व शारीरिक प्रशिक्षक के ज्ञानवर्धन में सहायक।
15. अलग—अलग वातावरण के प्रतिक्षण पर पड़ने वाले प्रभाव के अध्ययन में सहायक।
16. खेल विज्ञान के दूसरे विषयों से सम्बन्ध स्थापित करने में सहायक।
17. खिलाड़ी के प्रदर्शन में लगातार सुधार करने में सहायक।
18. महिलाओं और पुरुषों की शारीरिक संरचना अंतर के अध्ययन में सहायक।
19. भविष्य में अनुसंधान कार्य में मदद करने में सहायक।
20. अलग—अलग खेलों के दौरान व्यय होने वाली ऊर्जा के अध्ययन में सहायक।

सारांश में यह कहा जा सकता है कि शरीर—रचना और क्रिया विज्ञान (Anatomy and Physiology) विषय का शारीरिक शिक्षण और खेल—कूद में अत्यन्त महत्वपूर्ण योगदान और जरूरत है। इसके बिना एक खिलाड़ी के प्रदर्शन को ऊंचाई तक ले जाना कठिन होता है। शरीर रचना और क्रिया विज्ञान (Anatomy and Physiology) का वैज्ञानिक दृष्टिकोण से अध्ययन करने पर एक खिलाड़ी की संरचना व क्षमता का सही आंकलन होता है जो कि शारीरिक प्रशिक्षक व खिलाड़ी को उसके अच्छे प्रदर्शन के लिये अग्रसर करता है।

## 8.2 कंकाल प्रणाली और उसके कार्य

कंकाल प्रणाली हमारे शरीर की हड्डियों की रूप रेखा है। एक वयस्क शरीर में 206 हड्डियाँ होती हैं।





## 8.5 श्वसन प्रणाली (Respiratory System)

### श्वसन (Respiration)

श्वसन एक शारीरिक प्रक्रिया है जिसके द्वारा जीव आसपास से ऑक्सीजन लेते हैं और कार्बन डाइऑक्साइड बाहर छोड़ते हैं।

### श्वसन प्रणाली के कार्य

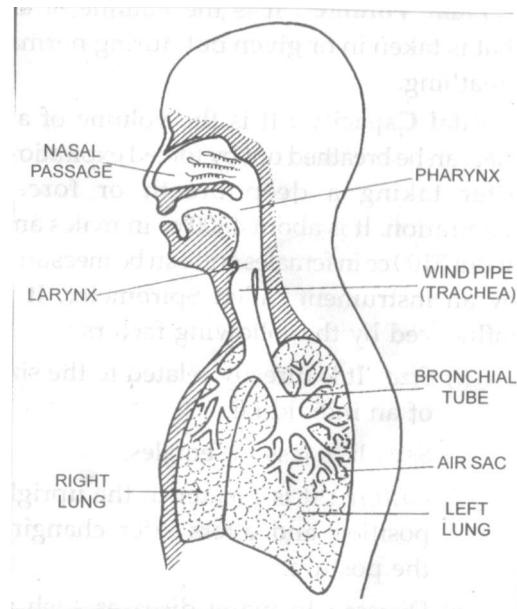
1. हवा और रक्त के बीच ऑक्सीजन और कार्बन डाइऑक्साइड का आदान—प्रदान करने के लिए।
2. ध्वनि उत्पन्न करने के लिए।
3. रक्त पीएच (PH) को विनियमित करने के लिए।
4. कुछ सूक्ष्मजीवों के खिलाफ रक्षा करने के लिए।

### श्वसन के प्रकार

1. बाहरी श्वसन
2. आंतरिक श्वसन

## श्वसन प्रक्रिया

यह नाक, फेफड़े, रक्त और कोशिकाओं के माध्यम से ऑक्सीजन और कार्बन डाइऑक्साइड का आदान-प्रदान करते हैं और शरीर में ऊर्जा उत्पादन करते हैं।



## 8.6 संचार प्रणाली

शरीर के विभिन्न भागों के बीच सामग्री का परिवहन संचार प्रणाली कहलाता है। यह हृदय, रक्त वाहिकाओं, धमनियों, कोशिकाओं, नसों (Venules) और तरल पदार्थ से मिलकर बना होता है।

### हृदय की संरचना

हृदय मुट्ठी के आकार का है। इसके चार कक्ष होते हैं। यह रक्त वाहिकाओं के माध्यम से शरीर के विभिन्न भागों से अशुद्ध/ऑक्सीजन रहित रक्त इकट्ठा करता है और शुद्ध/(Oxygenated) के बाद शरीर के विभिन्न भागों में शुद्ध/ऑक्सीजन युक्त रक्त की आपूर्ति करता है।

**हृदय के कार्य—** शरीर में रक्त का प्रवाह करता है। हृदय संकुचन की प्रक्रिया तथा कार्य दबाव पंप की तरह होता है जिसके कारण रक्त हृदय से निकलकर धमनियों द्वारा शरीर के विभिन्न भागों में पहुँचाता है।

**धमनियाँ**— वे नलिकाएँ जिनमें हृदय से शुद्ध रक्त निकलकर बहता है उन्हें धमनियाँ (Arteries) कहा जाता है।

1. लचीली धमनियाँ
2. मांसपेशिय धमनियाँ
3. आर्ट्रीओल्स (Arterioles)

**शिराएं (Veins)**— इन नलिकाओं द्वारा शरीर से अशुद्ध रक्त वापिस हृदय में लाया जाता है।

**कोशिकाएं (Capillaries)**— ये बहुत ही पतली नलिकाएं होती हैं जो रक्त परिसंचरण का कार्य करती हैं।

1. निरंतर कोशिकाएं
2. फेनेस्ट्रेटेड (Fenestrated) कोशिकाएं
3. सिन्यूसायडल कोशिकाएं (Sinusoidal)

### **रक्त (Blood)**

रक्त तरल पदार्थ का एक विशेष प्रकार है, जो शरीर के एक भाग से दूसरे भाग के लिए पोषक तत्वों और गैसों को ले जाने के एक माध्यम के रूप में कार्य करता है।

### **हृदय दर (Heart Rate)**

यह दिल द्वारा संकुचन में प्रयुक्त रक्त की मात्रा है। यह सामान्य वयस्क में लगभग 70 मिलीलीटर प्रति संकुचन है, जबकि प्रशिक्षित खिलाड़ियों में यह 110 मिलीलीटर/संकुचन होती है।

### **8.6 हृदयी निर्गम (Cardic Output)**

कार्डियक आउटपुट = स्ट्रोक मात्रा × दिल की दर। यह बेसल स्तर पर 5 से 6 लीटर हैं।

### **रक्तचाप (Blood Pressure)**

यह रक्त वाहिकाओं की दीवारों पर रक्त के द्वारा लगाए जाने वाले दबाव है।

### **दूसरी पवन (Second Wind)**

लम्बे समय तक व्यायाम की वजह से सांस लेने में असमर्थता को हमारे शरीर द्वारा स्वचालित रूप से हटा दिया जाता है खिलाड़ी को मिलने वाली राहत के अहसास को सैकेंड विंड (दूसरी पवन) कहते हैं।

### **ऑक्सीजन ऋण (Oxygen Debt)**

जोरदार गतिविधि के बाद वसूली की अवधि के (Recovery period) दौरान एक खिलाड़ी द्वारा ली ऑक्सीजन की मात्रा 'ऑक्सीजन ऋण' के रूप में कही जाती है।

## 8.5. संतुलन-गतिशील एवं स्थिर तथा गुरुत्व केन्द्र व खेलों में इसका प्रयोग:- (Equilibrium-Dynamic and static and centre of gravity and its application)

**संतुलनः**— किसी बिंदु पर कार्य करने वाले बल का परिणाम जब शून्य होता है, तो ऐसी स्थिति को सन्तुलन कहते हैं।

**गतिशील सन्तुलनः**— किसी व्यक्ति या वस्तु द्वारा गतिशील रहते हुए स्थिरता बनाए रखने को गतिशील सन्तुलन कहते हैं।

**स्थिर सन्तुलनः**— जब व्यक्ति स्थिर अवस्था में होता है तब उसे स्थिर संतुलन कहते हैं।

अथवा

जब गुरुत्व केन्द्र स्थिर अवस्था में होता है,

तो वह अवस्था स्थिर संतुलन की होती है।

## **स्थिरता के सिद्धांत (Principles of stability) :-**

- जितना चौड़ा आधार होगा स्थिरता उतनी ही अधिक होगी।
  - स्थिरता शरीर के भार के अनुपातिक होती है।
  - जब गुरुत्व केन्द्र आधार के मध्य में होता है तब अधिक स्थिरता होती है।
  - गुरुत्व केन्द्र नीचे रखने से स्थिरता बढ़ती है।

### वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

प्रश्न 1. मानव शरीर रचना विज्ञान का अर्थ क्या है?

- (अ) भौतिकी के नियमों का प्रयोग कर मानवीय गतियों का अध्ययन
  - (ब) गति का अध्ययन करना
  - (स) शरीर के सभी संस्थानों के कार्यों तथा उनके परस्पर सम्बन्धों का अध्ययन
  - (द) मानव शरीर के सभी अंगों की बनावट, आकार, स्वरूप स्थिति तथा भार का अध्ययन

उत्तर (द)

प्रश्न 2. कोमल अंगों को सुरक्षा पहुँचाना किसका कार्य होता है?



उत्तर (स)

**प्रश्न 3. तिल्लाकर हड्डियाँ कहाँ पाई जाती हैं?**

- |           |                    |
|-----------|--------------------|
| (अ) कन्धा | (ब) टखना (Patella) |
| (स) कलाई  | (द) जांघ           |
- उत्तर (स)

**प्रश्न 4. कीलदार जोड़ कहाँ पाए जाते हैं?**

- |           |            |
|-----------|------------|
| (अ) हथेली | (ब) खोपड़ी |
| (स) गद्रन | (द) घुटना  |
- उत्तर (ब)

**प्रश्न 5. कन्धे के जोड़ को क्या कहते हैं?**

- |                  |                        |
|------------------|------------------------|
| (अ) काठीदार जोड़ | (ब) गेंद और गड्ढा जोड़ |
| (स) कीलकदार जोड़ | (द) कॉण्डीलायड जोड़    |
- उत्तर (ब)

**प्रश्न 6. 'संकुचन शीलता' एक विशेष गुण है किसका?**

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| (अ) ककांल का | (ब) मांसपेशी का |
| (स) श्वसन का | (द) रक्त का     |
- उत्तर (ब)

**प्रश्न 7. एक व्यस्क मानव शरीर में हड्डियों की संख्या कितनी होती है?**

- |         |         |
|---------|---------|
| (अ) 215 | (ब) 210 |
| (स) 218 | (द) 206 |
- उत्तर (द)

**प्रश्न 8. अलवियोली (Alveoli) कहाँ स्थित होते हैं?**

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| (अ) अस्थिमज्जा में      | (ब) हृदय में    |
| (स) एच्छिक मांसपेशी में | (द) फेकड़ों में |
- उत्तर (द)

**प्रश्न 9. हृदय द्वारा एक स्पदन में पंप की गई रक्त की मात्रा—**

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| (अ) स्ट्रोक आयतन | (ब) टिडल आयतन  |
| (स) हृदय वर      | (द) आक्सीजन ऋण |
- उत्तर (अ)

**प्रश्न 10. हृदय दर × स्ट्रोक आयतन =**

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| (अ) हृदय दर  | (ब) दूसरा श्वसन |
| (स) ट्रेकिया | (द) हृदय निर्गम |
- उत्तर (द)

**प्रश्न 11. धीमी गति वाली मांसपेशियाँ किस रंग की होती हैं?**

- |              |             |
|--------------|-------------|
| (अ) सफेद रंग | (ब) लाल रंग |
| (स) नीला रंग | (द) हरा रंग |
- उत्तर (ब)

**प्रश्न 12.** निम्न में से हृदय के कार्य क्या है?

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| (अ) सामान्य प्रवाह    | (ब) फेफड़े संबंधी प्रवाह |
| (स) हृदय दर का नियोजन | (द) उपरोक्त सभी          |
- उत्तर (द)

**प्रश्न 13.** 'दूसरे श्वास' के क्या लक्षण हैं?

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| (अ) तेज सांस चलना    | (ब) छाती में घुटन होना |
| (स) Lactic acid बनना | (द) उपरोक्त सभी        |
- उत्तर (द)

**प्रश्न 14.** श्वसन तन्त्र का कार्य क्या है?

- |   |           |
|---|-----------|
| (अ) रक्त चाप को नियमित करना                             |           |
| (ब) O <sub>2</sub> और CO <sub>2</sub> का exchange करना। |           |
| (स) RBC का उत्पादन करना                                 |           |
| (द) शरीर में गति और नियन्त्रण करना                      | उत्तर (ब) |

### लघु उत्तरीय प्रश्न (2 अंक)

**प्रश्न 1.** शारीरिक शिक्षा में मानव-रचना विज्ञान एवं शरीर क्रिया विज्ञान का महत्व बताइये।

- उत्तर— ★ खेल का चयन करने में सहायता करता है।  
★ शरीर-रचना विज्ञान शरीर के बारे में जानकारी देता है।  
★ पुनर्वास की प्रक्रिया में सहायक होता है।  
★ खेल चोटों के बचाव में सहायक होता है।

**प्रश्न 2.** मानव शरीर के मुख्य तन्त्र कौन-कौन से हैं?

उत्तर— मानव शरीर के मुख्य तन्त्र

1. कंकाल प्रणाली
2. मांसपेशी तंत्र
3. पाचन तंत्र
4. श्वसन प्रणाली
5. तंत्रिका तंत्र
6. ग्रंथियां प्रणाली
7. उत्सर्जन तंत्र
8. प्रजनन प्रणाली

**प्रश्न 3. मानव शरीर में अस्थियों के क्या कार्य हैं?**

- उत्तर— ★ खनिजों का भंडारण करती हैं।  
★ शरीर को आकृति प्रदान करती हैं।  
★ माँसपेशियों को सहारा देती हैं।

**प्रश्न 4. श्वसन प्रणाली के क्या कार्य हैं?**

उत्तर—श्वसन प्रणाली के मुख्य कार्य हैं:

1. हवा और खून के बीच ऑक्सीजन और कार्बन डाइऑक्साइड का आदान—प्रदान करने के लिए।
2. ध्वनि उत्पन्न करने के लिए। यह (Vocal chords) की ध्वनि उत्पन्न करने में मदद करता है।
3. रक्त पीएच (PH) को नियमित करने के लिए।

**प्रश्न 5. बाह्य और आंतरिक श्वसन के बारे में बताए।**

उत्तर—साँस लेना और साँस छोड़ना श्वसन की दो प्रक्रियाएँ हैं। श्वास प्रक्रिया के दौरान सांस लेते समय आक्सीजन रक्त के साथ मिल जाती है। सांस छोड़ते समय कार्बन डाइऑक्साइड रक्त से निकल जाती है। इस तरह रक्त शुद्ध हो जाता है। बाहरी श्वसन प्रक्रिया फेफड़ों में होती है।

आंतरिक श्वसन की प्रक्रिया ऊतकों और कोशिकाओं में होती है। ऑक्सीजन से पूर्ण रक्त ऊर्जा उत्पादन की प्रक्रिया के दौरान ऊतकों और कोशिकाओं में प्रयोग किया जाता है और कार्बन डाइऑक्साइड ऊतकों और कोशिकाओं में प्रयोग किया जाता है और कार्बन डाइऑक्साइड ऊतकों और कोशिकाओं से रक्त द्वारा फेफड़ों तक पहुँचा दी जाती है।

**प्रश्न 6. कंकाल प्रणाली के कार्य क्या हैं?**

उत्तर—कंकाल प्रणाली के मुख्य कार्य नीचे दिए गए हैं।

1. **आकार और संरचना:** मानव का आकार लंबा या छोटा, पतला या मोटा कंकाल तंत्र द्वारा ही संभव है।
2. **समर्थन अथवा सहारा:** हड्डियाँ हमारी मांसपेशियाँ प्रणाली को समर्थन प्रदान करती हैं जिससे गति संभव होती है। यह मानव शरीर को सहारा देती है।
3. **संरक्षण:** हड्डियाँ हमारे महत्वपूर्ण अंगों की रक्षा करती हैं। उदाहरण: खोपड़ी—मस्तिष्क, वक्ष, पिंजरा—दिल, फेफड़े और अग्न्याशय की सुरक्षा करती हैं।

4. **उत्तोलक (लीवर):** हड्डियाँ एक साधारण मशीन की तरह एक लीवर के रूप में काम करती हैं। उदाहरण के लिए एक वजन उठाने के लिए, क्रो बार की तरह बांह की हड्डी का जोड़ धूरी के रूप में कार्य करता है और वजन उठाने में मदद करता है।
5. **स्टोर हाउस:** हड्डियों का खोखला भाग, अस्थि मज्जा कैल्शियम, पोटेशियम लोहा, आदि जैसे विभिन्न खनिजों और नमक के लिए एक गोदाम की तरह कार्य करता है।
6. **जंक्शन:** यह मांसपेशियों को जंक्शन प्रदान करते हैं जिससे की वे गति करने में सक्षम होती है।
7. **स्वयं की मरम्मत:** हड्डियाँ जब क्षतिग्रस्त हो जाती हैं तब वे स्वयं को मरम्मत करने में सक्षम होती हैं।

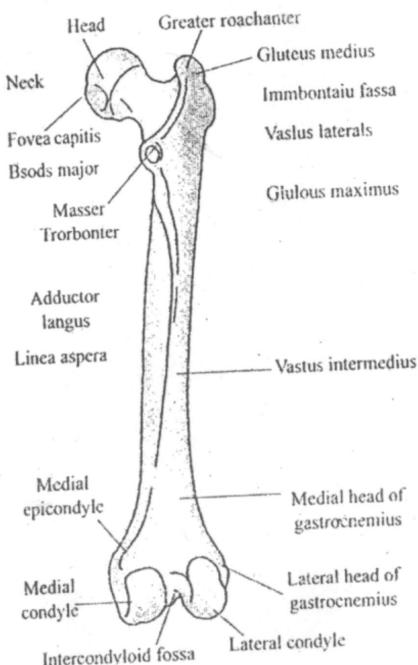
**प्रश्न 7. विभिन्न अस्थियों का वर्गीकरण कर विस्तार से समझाइए।**

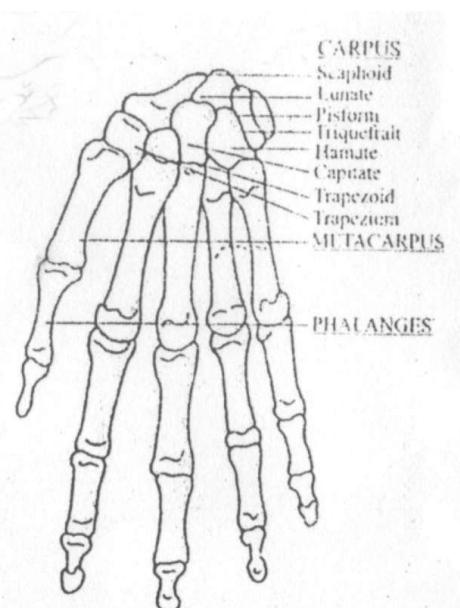
**उत्तर— 1. लम्बी हड्डियाँ:** यह हड्डियाँ लम्बी तथा चौड़ी होती हैं। यह उत्तोलक की गति कार्य करती है।

**उदाहरण:** बांह की हड्डियाँ हयुमरस (Humurus) रेडियस / अलना (Radius/Ulna) टांग की हड्डियाँ: फिमर (Femur)

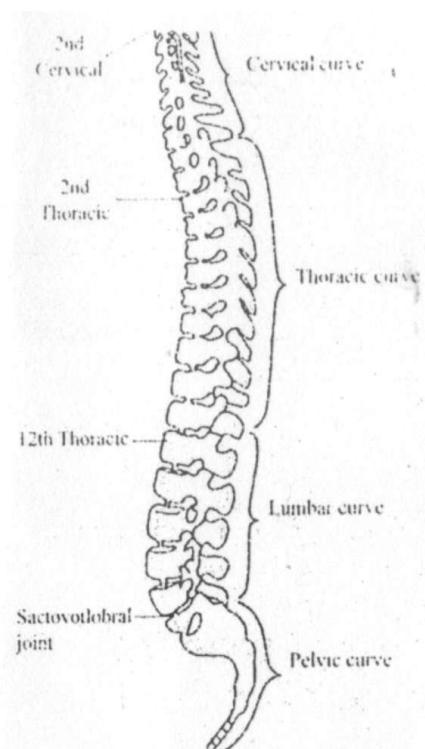
तिबिया (Tibia)

फिबुला (Fibula)

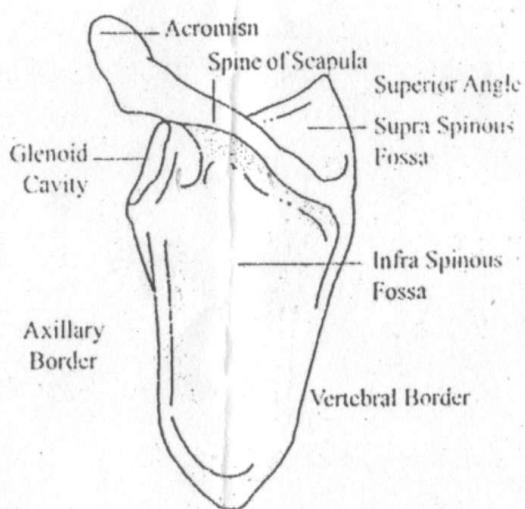




छोटी अस्थियाँ (Short Bones)



: अव्यवस्थित अस्थियाँ (Irregular Bones)



चपटी अस्थियाँ (Flat Bones)

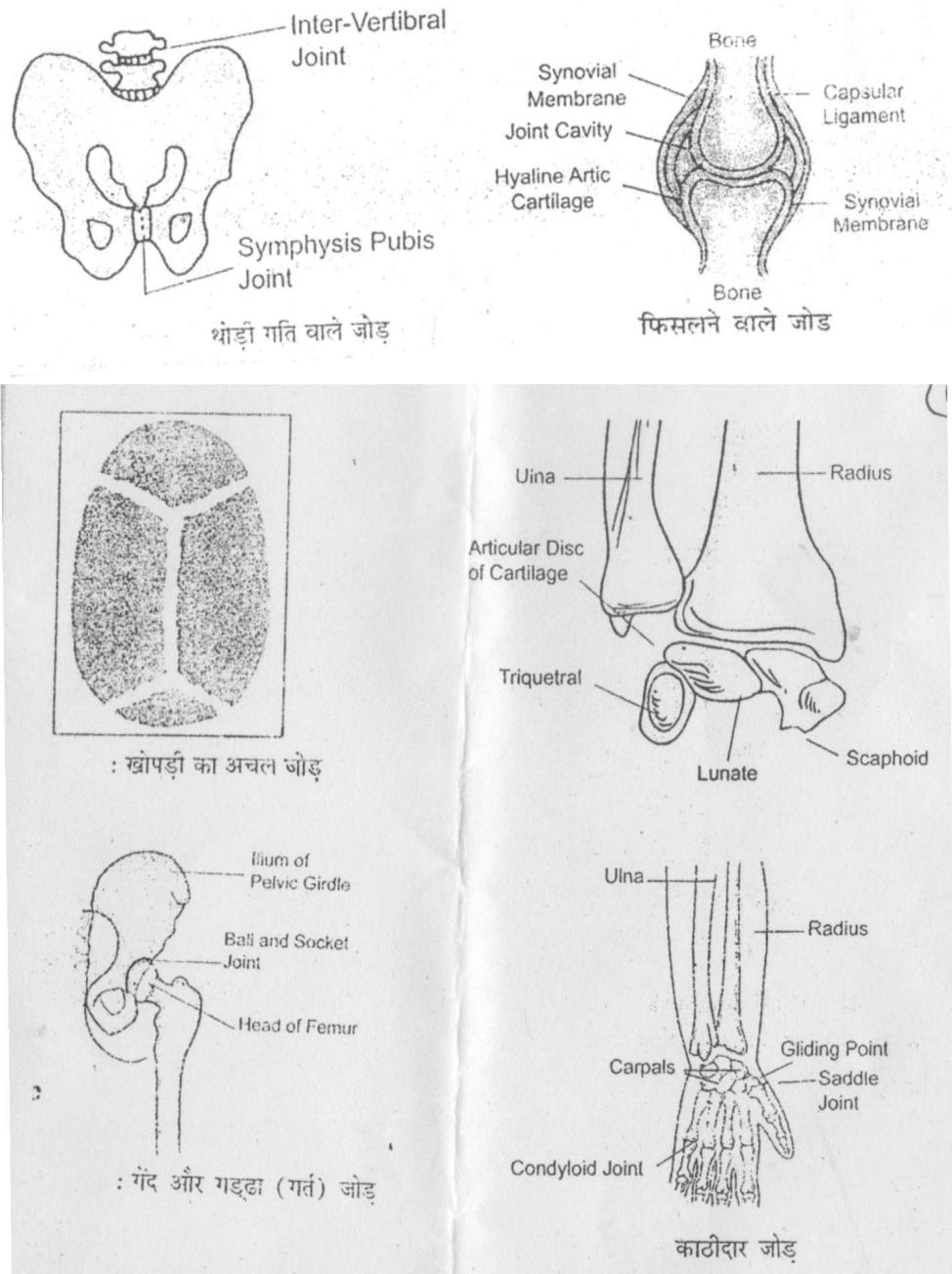
2. **छोटी हड्डियाँ:** यह हड्डियाँ घन के आकार की छोटी होती हैं। कलाई और पंजो की छोटी हड्डियाँ होती हैं। जैसे— मेटा टारसल Metatarsal Carpal.
3. **(Flat) चपटी हड्डियाँ:** यह अस्थियां स्पोंजी अस्थि की केन्द्रित परत की बनी होती हैं जो दृढ़ अस्थि की दो वाहय परतों के बीच जकड़ी रहती है।  
**उदाहरण:** पसलियों एवं कंधों की हड्डियाँ।
4. **तिल्लाकार हड्डियाँ:** इनकी संरचना एक बीज की तरह होती है, इसलिए उन्हें तिल्लाकार कहते हैं।  
**उदाहरण:** हथेलियाँ, पैरों का निचला भाग और टखना।
5. **अनियामित / अव्यवस्थित हड्डियाँ:** इन हड्डियों का आकार बाकी सब हड्डियों से अलग होता है, इसलिए इन्हें अव्यवस्थित हड्डियाँ कहते हैं। उदाहरण— चेहरे की हड्डियाँ।
6. **सुचुरल हड्डियाँ:** यह हड्डियाँ खोपड़ी के जोड़ के बीच पाई जाती हैं।

**प्रश्न 8. हमारे शरीर के विभिन्न जोड़ों का वर्णन कीजिए।**

**उत्तर—जोड़ निम्न प्रकार के होते हैं:**

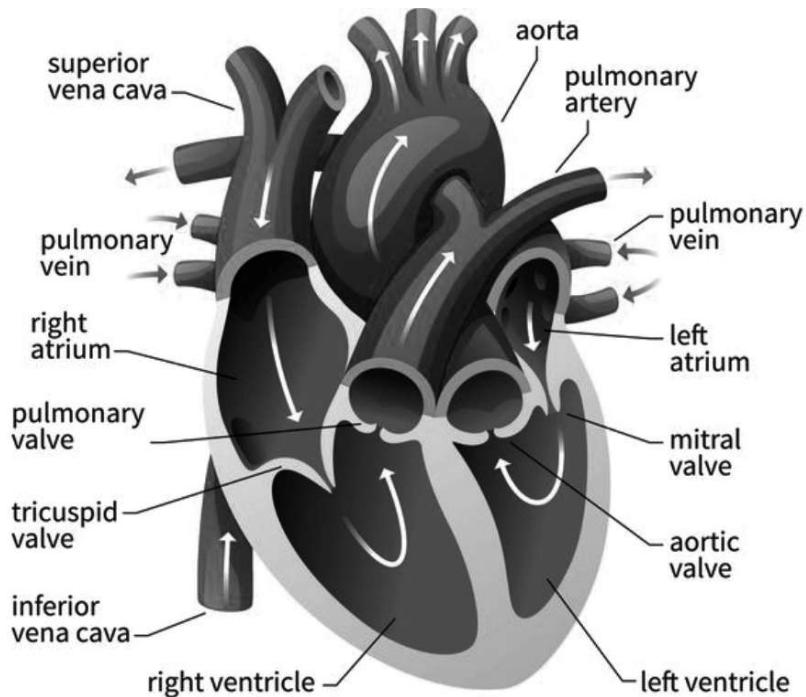
1. **अचल या रेशेदार जोड़:** यह जोड़ कभी नहीं हिलते हैं। यह अचल होते हैं।  
जैसे— खोपड़ी के जोड़।
2. **आंशिक चल या उपपस्थित जोड़:** यह जोड़ बहुत हल्की गति प्रदान करते हैं।  
जैसे— मेरुदंड जोड़ (Pelvic Joint)
3. **स्वतन्त्र रूप से चल जोड़:** यह जोड़ हमारे शरीर को अलग—अलग गतियां प्रदान करते हैं यह पाँच प्रकार के होते हैं:—
  - (क) **कब्जेदार जोड़:** यह जोड़ आगे और पीछे गतिशीलता प्रदान करते हैं जैसे धुटने एवं कोहनी का जोड़।
  - (ख) **गेंद और गड्ढा (Ball and Socket):** इस जोड़ में एक हड्डी में गेंद नुमा उभार बना होता है दोनों एक दूसरे में स्थित हो जाते हैं। जैसे— कंधे का जोड़, कूलहे का जोड़।
  - (ग) **कीलक जोड़ (Pivot Joint):** इस जोड़ से धुरीनुमा गति प्राप्त होती है जैसे गर्दन का जोड़।
  - (घ) **काठीदार जोड़ (Saddle Joint):** इस जोड़ में एक हड्डी दूसरी के ऊपर लगी रहती है। जैसे— कलाई का जोड़।

(ड) फिसलनदार जोड़ (Gliding Joint): इस प्रकार के जोड़ों में फिसलने वाली गति होती है। इस प्रकार के जोड़ कलाई व टखने में होते हैं।



प्रश्न 6. मानव हृदय का चित्र बनाकर उसकी संरचना का वर्णन कीजिए।

उत्तर—मानव हृदय का आकार एक मुट्ठी के बराबर होता है। हृदय के चार वेशम (Chamber) होते हैं जो कि पाटों द्वारा विभाजित होते हैं।



- दायां आंलिद
- दायां निलय
- बायां आलंद
- बायां निलय

दोनों आलिंद की दीवार बहुत पतली होती है जो सिराओं से रक्त प्राप्त करती है। दोनों निलय मोटी दीवारों से बने होते हैं जो कि हृदय से पंप की भाँति रक्त बहार भेजते हैं।

दायां आलिंद शिराओं से  $\text{CO}_2$  से भरा रक्त लेकर फेफड़ों तक भेजता है हृदय एक पंप की भाँति कार्य करता है ताकि पूरे शरीर में रक्त पहुँचाया जा सके। हृदय में दो तरह के वाल्व होते हैं जो कि रक्त को सही दिशा में प्रवाहित करते हैं।

आलिंद और निलय के बीच के वाल्य कस्पीड वाल्व (Cuspid valve) कहलाते हैं। दूसरे (Value Semilunar) कहलाता है। निलय में संकुचन होने पर (Cuspid) वाल्य बंद हो जाता है ताकि रक्त धमनियों में वापस न चला जाए। जैसे ही निलय का संकुचन बंद होता है Semilunar Valve बंद हो जाता है कि रक्त निलय में वापस न चला जाए।

## अध्याय 8

---

### खेलों में शरीर गति विज्ञान और जीव यांत्रिकी विज्ञान के बुनियादी सिद्धांतन

---

#### मुख्य बिन्दु :—

- ए 8.1 खेलों में शरीर गतिविज्ञान और जीव-यांत्रिकी विज्ञान की परिभाषा एंव महत्व।
- ए 8.3 जीव यांत्रिकी के सिद्धांत।
- ए 8.3 शरीर गतिविधियों के प्रकार :— पलेक्शन, एक्सटैशन, अब्डक्शन, अडक्शन, रोटेशन, सरकमडक्शन, सुपरनेशन, और रोटेशन।
- ए 8.4 अक्ष और तल की अवधारणा और शारीरिक गतिविधियों में इसका प्रयोग।

## यंत्र शास्त्र एवं यांत्रिक सिद्धान्त

### यंत्र शास्त्र

क्रीड़ा के कौशलों को विकसित करने के लिए मानव के शरीर की अनुकूलता परमावश्यक है। मानव शरीर भी इंजन से चलने वाली मशीन के ही समान है। यदि मानव के शरीर की क्रिया सही ढंग से होती रहे तो शारीरिक अनुकूलता भी सही ढंग से हो जाती है। मशीन तथा मानव के शरीर में काफी मात्रा में अन्तर पाया जाता है। मशीन तथा मानव क्रिया में एक जैसे ही सिद्धांतों को उपयोग में लाया जाता है। कम से कम ईंधन खर्च करके मशीन से अधिक से अधिक तथा सुविधाजनक कार्य करवाना प्रमुख है। उसी तरह क्रीड़ा के क्षेत्र में स्पर्धा में भाग लेना अथवा स्पर्धा में जीतने के लिए कम से कम ऊर्जा खर्च कर अधिक से अधिक लाभ उठाना या सफलता प्राप्त करना यंत्र शास्त्र का मुख्य उद्देश्य है।

यांत्रिक सिद्धांत वह विज्ञान है जिसके द्वारा मानव शरीर की आंतरिक तथा बाह्य ताकतों को क्रिया करते हुए जांच करना इन ताकतों की क्रियाओं के ऊपर कौन सा प्रभाव पड़ता है इसको अनुसंधान करता है। अधिशिक्षा के क्षेत्र में यांत्रिक सिद्धांत का क्षेत्र बहुत ही सीमित है तथा यह कौशलों के विश्लेषण तक ही सीमित है।

### यांत्रिक सिद्धांत का ज्ञान

आज के युग में लगभग सभी व्यक्तिफ़ क्रीड़ा की तकनीकों में रुचि रखते हैं तथा निम्न व्यक्तिफ़यों के लिए इसका ज्ञान रखना भी अति-आवश्यक है।

### यांत्रिक सिद्धांत

यांत्रिक सिद्धांत का ज्ञान सभी शारीरिक शिक्षकों के लिए आवश्यक है। शारीरिक शिक्षक को क्रियाओं को करवाते समय यांत्रिक सिद्धांत की आवश्यकता पड़ती है। शारीरिक शिक्षक की तकनीकों को सिखाने तथा प्रशिक्षण की प्रक्रियों को प्रशिक्षण में क्रियांवित करने के लिए यांत्रिक सिद्धांत की आवश्यकता पड़ती है।

शारीरिक शिक्षक को शरीर क्रिया विज्ञान शरीर रचना तथा शरीर संबंधी अन्य जानकारियाँ विद्यार्थियों तथा खिलाड़ियों को देनी पड़ती है। शारीरिक शिक्षक इन सभी जानकारियों को तब दे सकता है जब उसे स्वयं यांत्रिक सिद्धांतों का ज्ञान होगा।

1. इस विज्ञान की मदद से खिलाड़ियों के शरीर को मजबूत सुन्दर व प्रभावशाली बनाया जाता है जिससे कि वह अपने खेल से सम्बन्धित कौशलों को आसानी व प्रभावशाली ढंग से कर सके।
2. शारीरिक शिक्षकों व कोचों को आधर भूत गामक कौशलों का ज्ञान इस विज्ञान से होता है जिसकी मदद से वह अपने व्यवसाय में नयी—नयी विधियों तथा तकनीकों का प्रयोग करते हैं।
3. इस विज्ञान द्वारा किसी विशिष्ट क्षेत्रा के लिये अभ्यासों का चयन तथा मूल्यांकन के लिए किया जाता है।
4. इस विज्ञान का उद्देश्य मनुष्य के शारीरिक ढांचे में सुधर लाना है जिससे खिलाड़ी शारीरिक गतिविधि में सफल रूप से भाग लेने के लिए अपने शरीर का प्रभावपूर्ण रूप से प्रयोग कर सके।
5. गति विज्ञान की सहायता से खेल के उपकरणों को वैज्ञानिक आधर प्रदान किया जाता है क्योंकि इस विज्ञान की मदद से उपकरण सुरक्षा की दृष्टि को देखकर बनाये जाते हैं।

### **जैव—यान्त्रिकी विज्ञान का शारीरिक शिक्षा एवं खेल में महत्व (Importance of Kinesiology in Physical Education and Sports)**

जैव—यान्त्रिकी विज्ञान का स्पष्ट ज्ञान शारीरिक शिक्षक, प्रशिक्षक, खेल क्षेत्रा से जुड़े वैज्ञानिक के लिए आवश्यक है। इसके अभाव में खिलाड़ी अपने वांछित लक्ष्यों तक नहीं पहुँच पाएंगा जिसके परिणाम स्वरूप एक ओर जहाँ खेल के प्रदर्शन में सुधर नहीं होगा, वहीं दूसरी ओर खिलाड़ियों को गंभीर चोट लगने की प्रबल संभावना बनी रहेगी।

इस विज्ञान के कार्य एवं आवश्यकताएं निम्नलिखित हैं:

#### **1. शरीर ढांचे को समझने के लिए (To Understand Body Structure)**

जैव—यान्त्रिकी का ज्ञान खेल क्षेत्रा से जुड़े प्रत्येक व्यक्ति के लिए इस कारण आवश्यक है क्योंकि विभिन्न प्रकार के खेलों के लिए विभिन्न प्रकार के शरीर रचना की आवश्यकता

पड़ती है। प्रशिक्षक खिलाड़ी के शरीर की स्थिति को देखकर बता सकता है कि, वह किस खेल के लिए उपयुक्त है। जैव-यांत्रिकी का ज्ञान इस उपयुक्तता को सार्थकता प्रदान करता है, जिससे खिलाड़ियों के खेल अथवा प्रशिक्षण के दौरान उत्पन्न होने वाली समस्याओं का समाधान हो सके।

## 2. गामक क्रियाओं को समझने में (Understanding of Motor Movement)

खेलों में शारीरिक शिक्षक एवं प्रशिक्षक की अत्यधिक जिम्मेदारी होती है। हम यह अच्छी तरह जानते हैं कि शारीरिक शिक्षा एवं खेल से संबंधित जितनी भी गतिविधियाँ होती हैं वह किसी न किसी प्रकार से गामक क्रियाओं से संबंधित होती है। यह गामक क्रियाएं बेल प्रदर्शन पर सकारात्मक प्रभाव डालती हैं जिसके फलस्वरूप प्रदर्शन उच्च होता है। जैवयान्त्रिकी हमें इस स्थिति को भी समझने के लए सहायक होती है कि कौन सी गामक किस खेल अथवा इवेन्ट के लिए आवश्यक है।

## 3. गामक कौशल का विश्लेषण (Analysis of Motor Skill)

जैवयान्त्रिकी गामक कौशल का विश्लेषण, में अत्यन्त महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। गामक कौशल को प्रदर्शित करते समय कौन-सा यान्त्रिक नियम लगता है, उसका विश्लेषण करता है। लेकिन यह केवल यहीं तक सीमित न होकर यह विश्लेषण का निष्कर्ष भी निकालता है। गामक कौशल किस प्रकार हो रहा है तथा उसमें कौन-कौन सी त्रुटियाँ हैं जैसे चलने में, दौड़ने में, कूदने में, फेंकने में आदि।

## 4. खेल प्रदर्शन में सुधार (Improvement of Sports Performance)

खेल में उच्च प्रदर्शन कई कारकों पर निर्भर करता है। जैसे शारीरिक क्षमता, गामक क्षमता, तकनीकी ज्ञान युक्तिफ का ज्ञान, मनोविज्ञान कारक, योजनाबद्ध ट्रेनिंग इत्यादि, लेकिन खिलाड़ी को प्रदर्शन प्राप्ति के लिए केवल इतने कारक ही नहीं चाहिए बल्कि कुछ और कारक हैं, जो खेल प्रदर्शन में सुधार लाते हैं। इनमें एक कारक यान्त्रिक विज्ञान भी है, जो खेल प्रदर्शन में सुधार लाता है। यदि खेल के दौरान खिलाड़ी सही प्रकार से जैवयान्त्रिकी विज्ञान के नियम तथा सिद्धान्तों का अनुसरण करता है, तो इस स्थिति में निश्चित रूप से खिलाड़ी प्रशिक्षण महाविद्यालयों में शारीरिक शिक्षकों को यांत्रिक सिद्धान्तों का ज्ञान आवश्यक है।

## गति विज्ञान

गति विज्ञान यांत्रिक सिद्धांतों की वह शाखा है जिसमें हम शरीर की गति का अध्ययन करते हैं। शरीर कौन सी स्थिति में कितनी हलचल कौन सी गति से करता है तथा स्थिर कैसे रहता है। इसकी जानकारी गति विज्ञान से होती है। गति के बारे में हमें गति संबंधी शास्त्र से पता चलता है।

जब शरीर के घूमने की हलचल एक स्थान से दूसरे स्थान पर होती है तब इसकी गति करने की क्रिया तथा गति की दूरी प्राथमिक तथा अंतिम स्थिति के बीच सामान्तर अंश होता है यदि उस दूरी को शरीर की स्थिति से मापा जाए। गति विज्ञान में गति संबंधी सभी क्रियाओं का अध्ययन किया जाता है।

## यांत्रिक सिद्धांतों का विश्लेषण

यांत्रिक सिद्धांतों के विश्लेषण का अर्थ है क्रीड़ा क्षेत्र में खेल की स्थिति में मानव-हलचलों के वैज्ञानिक सिद्धांतों का अध्ययन करना। इसका उद्देश्य है कम से कम ऊर्जा का उपयोग करते हुए अधिक से अधिक कार्य करने की क्षमता होनी चाहिए।

आजकल ऊर्जा को काफी महत्व दिया जा रहा है। मानव में यह प्रवृत्ति है कि कम से कम खर्चा करके अधिक से अधिक लाभ लिया जा सके। उच्च स्तर की स्पर्धाओं में आज खिलाड़ी श्रेष्ठ प्रदर्शन करके नए—नए कीर्तिमान स्थापित कर रहे हैं।

इस क्षेत्र में कौशल के विकास हेतु दिन—प्रति दिन नये अनुसंधान हो रहे हैं। यांत्रिक सिद्धांतों का वर्णन अथवा विश्लेषण निम्न तरीकों से भी कर सकते हैं।

1. वैज्ञानिक आधारों पर विश्लेषण।
2. योग्य हलचलों की विधियों का चुनाव।
3. नई तकनीकों का विकास
4. नई पद्धतियों का विकास
5. खेल के कौशलों का अनुसंधन।
6. स्पर्धा के लिए खिलाड़ियों को तैयार करते समय विश्लेषण।

7. खेलों में चोटों से सुरक्षा।
8. स्पर्ध के लिए खिलाड़ियों को तैयार करते समय विश्लेषण।
9. खिलाड़ियों के हित के लिए विश्लेषण।

**पेशीय गति विज्ञान तथा जैवयांत्रिकी विज्ञान का शारीरिक**

**शिक्षा एवम् खेल में महत्व**

**(Importance of Kinesiology and Biomechanics in  
Physical Education and Sports)**

**पेशीय गति विज्ञान का शारीरिक शिक्षा एवम् खेल में महत्व**

**(Importance of Kinesiology in Physical Education and Sports)**

शारीरिक शिक्षा से तात्पर्य शरीर से जुड़ी हुई गतिविधियों के अध्ययन से है और वहीं दूसरी तरफ प्राणी गतिकी विज्ञान से तात्पर्य मानव शरीर से सम्बन्धित गति विधियों के वैज्ञानिक अध्ययन से है। प्राणी गतिकी विज्ञान शारीरिक शिक्षा का एक अभिन्न अंग है। खेलों में उच्च प्रदर्शन के लिये गतिकी विज्ञान के सहयोग से शारीरिक गतिविधियों को वैज्ञानिक आधार प्रदान करते हैं। वर्तमान में शारीरिक शिक्षा और खेलों में विज्ञान इतना अधिक हावी हो चुका है कि इसके बिना उच्च प्रदर्शन की कल्पना करना भी असम्भव है।

शारीरिक शिक्षा एवम् खेलों में इस विज्ञान का महत्व निम्नलिखित है:

1. गति विज्ञान के यान्त्रिक नियमों से मनुष्य की शारीरिक गतिविधियों की जानकारी प्राप्त होती है और इससे यह पता लगाते हैं कि किस गति के लिये किस प्रकार की शत्तिफ की आवश्यकता पड़ेगी। इससे हमें यह भी पता पड़ता है कि गुरुत्व केन्द्र और शत्तिफ किस प्रकार प्रयोग में लायी जाती है।
2. गति प्रणाली का प्रयोग कर इस बात का पता लगाया जाता है कि एक खिलाड़ी कम शक्ति से अधिक कार्य किस प्रकार कर सकता है और अपने कार्य क्षेत्र में कैसे निपुणता प्राप्त कर सकता है।
3. इस विज्ञान द्वारा गति क्रियाओं का ज्ञान होता है जो कि मनुष्य की इच्छा शक्ति और क्षमता के अनुसार होनी चाहिये।

4. इसके द्वारा यह पता लगता है कि मांसपेशियों में उत्तेजना कैसे आती है और शक्ति कहां से प्राप्त होती है। इनका परस्पर समायोजन अपना प्रदर्शन अच्छे प्रकार से कर सकता है।
5. खेलों के उपकरण की रूपरेखा में सुधार (To Improve the Design of Sports Equipments)

प्रारम्भ में खेल के उपकरण किसी निश्चित रूप में तैयार किए जाते हैं जो पफेडरेशन के नियम के अनुसार ही होते हैं। लेकिन इस रूपरेखा का मूल्यांकन खेल में उपयोग होने के बाद ही पता चलता है। एक तथ्य के आधार पर इसको स्पष्ट किया जा सकता है भ के महान बल्लेबाज सचिन तेन्दुलकर भारी बल्ले से खेलते थे। लेकिन इसका परिणाम क्या हुआ यह बाद में पता चला जब सचिन तेन्दुल को टेनिस एल्बो (Tennis Elbow) हो गया, अब जबकि इसका बुरा परिणाम दिखने लगा तब बहुत—से बल्लेबाजों ने भारी बल्ले से खेल कम कर दिया है। इसके अलावा क्रिकेट में दो प्रकार के बल्ले का उपयोग होता है। पहला भारी वजन का जिसका हैण्डल छोटा होता है, अथवा क्रिकेटर अपनी ग्रिप छोटी रखकर हैण्डल की लम्बाई कम रखता है। दूसरे प्रकार के बल्ले के हत्थे की अधिक लम्बाई वजन कम होता है। बल्ले के संबंध में इस प्रकार की तकनीक बल्ले को तेजी से गति प्रदान करती है। इसमें उत्तोलक (Lever) का सिद्ध कार्य करता है।

## 6. शारीरिक ऊर्जा की बचत में (Save Physical Energy)

जैवयान्त्रिकी तथा इसके सिद्धान्तों का ज्ञान खिलाड़ियों में यह समझ पैदा करता है कि शरीर में व्याप्त ऊर्जा को किस प्रकार र किया जाये कि शरीर में अधिक—से—अधिक ऊर्जा बच जाये। जिसके फलस्वरूप थकान देर से हो और अपनी गतिविधि को लम्बे स तक बनाये रखा जाए, दुसरे शब्दों में शरीर की कम ऊर्जा खपत कर अधिक—से—अधिक लाभ प्राप्त किया जा सके। इस सिद्धान्त के से खिलाड़ी कम ऊर्जा लगाकर कम तनाव में आकर्षक एवं अच्छी गतिविधि को प्रदर्शित कर सकता है। उदाहरणार्थ— किसी निश्चित से किसी दीवार के विशेष बिन्दु पर बॉल को फेंकना है। इस स्थिति में खिलाड़ी साधरण तरीके से दीवार पर बॉल फेंक सकता है। लेहि यदि इसमें दूरी बढ़ा दी जाये तब इस स्थिति में अधिक बल लगाना पड़ेगा।

## **7. खेल में विशेष तकनीकी का सुधार (Improvement of Sports Technique)**

जैवयान्त्रिकी के ज्ञान के कारण ही विभिन्न प्रकार के खेलों में उपयोग में आने वाले कौशल की तकनीकों का मूल्यांकन कर तकनीक में क्या कमी है, इसका पता वैज्ञानिक दृष्टिकोण से लगाकर उसमें सुधार किया जाता है। यहाँ जान लेना आवश्यक है कि, यू के शहर एथेंस में 1896 में पहली बार ओलम्पिक खेल का आयोजन किया गया था। इसमें 100 मीटर की दौड़ खड़े-खड़े ही आरम्भ क थे। लेकिन जैवयान्त्रिकी के नियम का ज्ञान हो जाने से अब 100 मीटर दौड़ क्रॉऊच पोजिशन (झुककर) कर आरम्भ करते हैं। इर अतिरिक्तफ और भी कई प्रकार की दौड़ है, जिसमें खिलाड़ी क्रॉऊच पोजिशन से प्रारम्भ करता है। चाहे वह मध्यम प्रारम्भ हो (Media Start) गोली प्रारम्भ हो (Bullet Start) अथवा गुच्छ प्रारम्भ हो (Bunch Start) इत्यादि।

## **8. खेलों के सुरक्षा उपकरणों का निर्माण (To Construct Safety Equipments of Sports)**

सुरक्षा उपकरणों का सबसे प्राथमिक उद्देश्य यह होता है कि खेल के दौरान चोट न लग जाए। चोट जहाँ एक ओर खिलाड़ी खेल प्रदर्शन पर बुरा प्रभाव डालती है वहीं दूसरी ओर खिलाड़ी को लम्बी अवधि तक खेल से दूर रखती है। इस बात को ध्यान में रखते हुए खेल जैवयान्त्रिक से जुड़े वैज्ञानिकों ने विभिन्न प्रकार के सुरक्षात्मक उपकरणों का निर्माण किया। जैसे— फुटबॉल के लिए सिनगार्ड (SI Guard) विशेष प्रकार के जूते, एंकलेट (Anklate), नी कैप, क्रिकेट के लिए पैड, एल्बो गार्ड, थाई गार्ड, एबडोमिन गार्ड, हेलमेट आ खेल जैवयान्त्रिकी की सहायता से खेलों से संबंधित सुरक्षा उपकरण विकसित किये जा सकते हैं। जिससे खेल में चोट लगने से बचा जा सके।

## **9. खेल की चोटों से रोकथाम (Prevention of Sports Injuries)**

खेल के दौरान चोट न लगे इसके लिए यह आवश्यक है कि खेल प्रशिक्षक, शारीरिक शिक्षक, खिलाड़ी इत्यादि को खेल जैवयान्त्रिका का स्पष्ट ज्ञान हो। खेल जैवयान्त्रिकी के सिद्धान्त जो कि तथ्यों पर आधरित होता है वह हमें बतलाता है कि किस स्थिति में किस प्रर के सिद्धान्त खेल के कौशल करते समय लगाये जायें जिससे खेलों के दौरान चोट लगने की संभावना बिलकुल कम हो जाये अथवा : न लगे। उदाहरणार्थ क्रिकेट में जब हम हाई कैच लेने की प्रक्रिया करते

है, तो अपने हाथों को सीने की दिशा में खींचते हैं। इस परिस्थित में यह सिद्धान्त कार्य करता है कि खिलाड़ी कैच लेने की प्रक्रिया के द्वारा दूरी को अधिक ले जाना चाहता है। जिससे वस्तु का हाथ लगया गया बल कम हो जायें और हथेली पर कम बल लगे। जिससे चोट लगने की संभावना एकदम कम हो जायें। ठीक इसी प्रकार बी कूद में खिलाड़ी पंजों को झुकाता है इसके बाद घुटनों तथा कूल्हे (Hips) को झुकाता है और अन्त में कमर को भी आगे की दिशा झुकाता है इससे चोट लगने की संभावना एकदम कम हो जाता है।

### 8.1. जीवयांत्रिकी का अर्थ एवं महत्व

**जीव यांत्रिकी का अर्थ:**

**जीव + यांत्रिकी**

- जीव का अर्थ है जीवित प्राणी है
- यांत्रिकी भौतिकी शाखा है, जो स्थिर या गतिशील स्थिति में शरीर पर कार्य करने वाले वालों से संबंधित है।

मानव शरीर या उसके किसी भाग पर आंतरिक और बाहरी वालों का शरीर की गतिविधियों पर पड़ने वाले प्रभाव के अध्ययन को जीव यांत्रिकी कहा जाता है।

### जो यांत्रिकी का महत्व

1. मानव गति के यांत्रिकी लाभ और हानि की बेहतर समझ के लिए।
2. खेल प्रदर्शन के मापन और मूल्यांकन में सहायता मिलती है।
3. खेल के लिए खिलाड़ियों के चयन में मदद करता है।
4. नई तकनीक का चयन एवं उनका विकास तथा पुरानी में सुधर।
5. आधुनिक उपकरणों के चयन और विकास में मदद करता है।
6. मुद्रा विकृति के लिए सुधरात्मक मुद्रा में मदद करता है।
7. नई प्रशिक्षण विधियों को बनाने में।

9. पुन शक्ति प्राप्ति प्रक्रिया को तेज बनाने में।
10. खेल की छोटों की रोकथाम, संरक्षण और पुनर्वास में मदद करता है।
11. क्रियाओं के उचित संचालन में सहायक और अधिक

### बहुविकल्पीय प्रश्न उत्तर (1 अंक)

**प्रश्न 1.** निम्नलिखित में से कौन—सा जीव यान्त्रिकी का महत्व नहीं है?

- (क) तकनीक का विकास
- (ख) क्रियाओं के स्वरूप को तथा उनको प्रभावित करने वाली शक्तियों को समझने के लिये (x) मानव शरीर क्रिया विज्ञान को समझने में
- (घ) खेल उपकरणों के सुधर में

**प्रश्न 2.** जीव यान्त्रिकी का संबंध है?

- (क) क्रियाओं में शामिल माँसपेशियों को समझने में
- (ख) मानव शरीर के द्वारा की जाने वाली क्रियाओं को प्रभावित करने वाली शक्तियों का अध्ययन करने में
- (ग) मानव शरीर क्रिया विज्ञान को समझने में
- (घ) मानव क्रियाओं के सन्दर्भ के समय तथा दूरी की अवधारणा को समझने में

**प्रश्न 7.** फ्लेक्शन व एक्स्टेंशन में अन्तर स्पष्ट करों?

**उत्तर— फ्लेक्शन (Flexion)**

फ्लेक्शन एक कोणीए गति विधि है

जिसे में गति विधि के दौरान जोड़ो के कोण के कोण

को मोड़ने के कारण दो हथियारों के बीच की दूरी कम होती है।

**एक्स्टेंशन (Extension)**

एक्स्टेंशन एक कोणीए गतिविधि है

जिसे में गतिविधि के दौरान जोड़ो के कोण

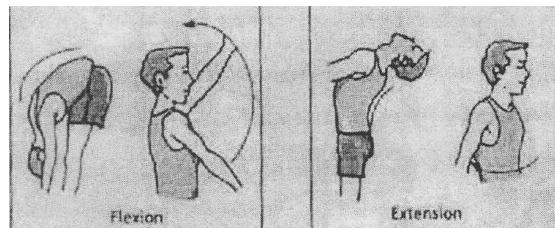
रिवचाव के कारण हथियारों के बीच दूरी बढ़ती है।

Ex. पैरों को घुटनों से मोड़ना

2. वजन उठाने के दौरान दो हयिस्त्रयों  
का पास आना

Ex. पैरों को घुटनों से सीध करना

2. वजन नीचे रखने के दौरान  
हयिस्त्रयों का दूर जाना।



#### प्रश्न 8. एबडक्शन व एडडक्शन में अन्तर स्पष्ट करो?

उत्तर एबडक्शन (Abduction)

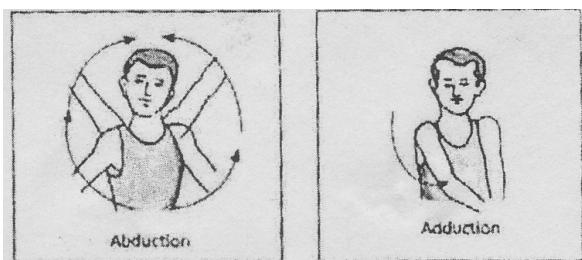
एबडक्शन के कोणीए गतिविधि है जिस में  
जोड़ शरीर की मध्य रेखा से दूर होते जाते  
हैं।

एडडक्शन (Adduction)

एडडक्शन के कोणीए गतिविधि है। जिस  
में जोड़ शरीर की मध्य रेखा के पास  
आते हैं।

उदाहरण— हाथ को ऊपर उठाना

उदाहरण— हाथ को नीचे लाना



#### प्रश्न 3. विभिन्न प्रकार के गतिविधियों की व्याख्या कीजिए

उत्तर किसी भी प्रकार की क्रिया जिसके कारण स्थिति, स्थान या आसन में परिवर्तन  
शारीरिक गतिविधियाँ मुख्य रूप से निम्न प्रकार की होती हैं

1. **फलेक्शन (Flexion):** फलेक्शन गतिविधि के दौरान जोड़ों को मोड़ने के कारण दो  
हड्डियों के बीच की दूरी कम होती है। वजन उठाने के दौरान दो हड्डियों का  
पास फलेक्शन गतिविधि का उदाहरण है।

- एक्सटेंशन (Extension):** एक्सटेशन गतिविधि के दौरान जोड़ों में खिंचाव के कारण दो हड्डियों के बीच की दूरी बढ़ती है। वजन नीचे रखने के दौरान हड्डियों का एक-दूसरे से दूर जाना एक्सटेंशन गतिविधि का उदाहरण है।
- एबडक्शन (Abduction):** एबडक्शन गतिविधि के दौरान जोड़ शरीर की मध्य रेखा से दूर होते जाते हैं।
- एडडक्शन (Adduction):** एडडक्शन गतिविधि के दौरान जोड़ शरीर की मध्य रेखा के निकट होते जाते हैं।



**प्रश्न 4. अक्ष (Axes) और सतह (Plane) किसे कहते हैं। अक्ष और सतह के प्रकार का वर्णन करों?**

उत्तर अक्ष और सतह की अवधरणा (Introduction to Axes and Planes) 'ऐसी काल्पनिक रेखा या बिन्दु जिस पर कोई गतिविधि सम्पन्न होती है, अक्ष कहलाती अक्ष मुख्य रूप से निम्न प्रकार के होते हैं

- फ्रंटल एक्सिस (Frontal Axis):** इसके अंतर्गत गति क्षैतिज दिश से दाएं से बाएं होती है।
- सैजिटल एक्सिस (Sagittal Axis):** इसके अंतर्गत गति दिशा में आगे से पीछे होती है।

3. वर्टिकल एक्सिस (Vertical Axis): इसके अतंर्गत गति गुरुत्व के लंबवत् होती है।

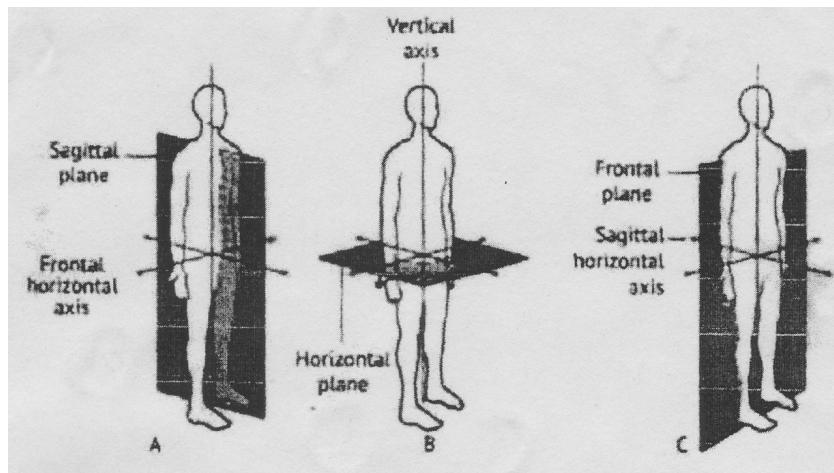
### सतह (Plane)

“काल्पनिक लंबाई व चौड़ाई वाला क्षेत्रा जिस पर होने वाले परिवर्तनों के कारण शरीर या कोई वस्तु गतिमान होते हैं”।

समतल सतह मुख्य रूप से निम्न प्रकार की होती है

1. एंटीरियों पोजिशन प्लेन (Anterior position plan): यह शरीर से होकर गुजरने वाली लंबवत् सतह होती है जो आगे से पीछे की ओर समकोण पर बांटते हुए तथा दाएं भाग और बाएं भाग को बराबर बांटती है।
2. फंट लेटरल प्लेन (Frontal lateral plan): शरीर से गुजरने वाली लंबवत् सतह जो एक तरपफ Enterior या Position अर्द्ध में होती है।
3. होरीजोंटल या ट्रांसवर्सस प्लेन (Horizontal or transverse plan) क्षतीज प्लेन को ऊपरी और निम्न अर्द्ध में विभाजित करता है।
4. डॉयग्नल या ओबलिक प्लेन (Diagonal or obliqueplans): यह एक से अदि क प्लेन का मिश्रण है। खेलों में इसका प्रयोग सबसे ज्यादा होता है।

| Plane       | Motion                                   | Axis    | Example   |
|-------------|--|---------|---|
| सेगिटल      | फ्रलेक्शन / एक्सटेंशन                    | फंटल    | पैदल—चाल<br>उठक—बैठक  |
| फंटल        | एब्डक्शन / एब्डक्शन<br>साइड फ्रलेशन      | सेगिटल  | आकाश कूद  |
| ट्रांसवर्सस | इनवर्जन / एवरसन<br>हॉरोजेंटल / एक्सटेंशन | वर्टिकल | दायें—बायें मुड़ना<br>फेंकना<br>गेसबॉल स्विंग<br>गोल्ड स्विंग |



### अतिलघु उत्तरीय प्रश्न (1 अंक प्रत्येक)

- प्रश्न 1. सर्पण घर्षण (Sliding friction) क्या है?
- प्रश्न 2. न्यूनट का नियम प्रतिक्रिया का नियम क्या है?
- प्रश्न 3. प्रक्षेत्र्य पक्ष से क्या तात्पर्य है?
- प्रश्न 4. 100 mtrs की दौड़ को तेजी से शुरू करने में गति का कौन सा नियम प्रयोग किया जाता है?
- प्रश्न 5. तैराक को पानी में तेजी से तैराकी करने के लिए न्यूटन का कौन सा नियम प्रयोग किया जाता है?
- प्रश्न 6. व्यवस्थित; (methodical) और शारीरिक विशेषण (Physical Analysis) के आधार पर शरीर के जोड़ों को क्या कहते हैं?

### लघु उत्तरीय प्रश्न: (3 अंक प्रत्येक)

- प्रश्न 1. गुरुत्वार्कषण बल प्रक्षेप्य पक्ष को किसे प्रकार प्रभावित करते हैं?
- प्रश्न 2. प्रक्षेप्य वेग, प्रक्षेप्य पक्ष की लम्बाई को किसे प्रकार निचित करती है? व्याख्या करों?
- प्रश्न 3. नीचे दिए दो कथनों पर अभीकथन (A) और कारण (R) दिए गए हैं।
- (A) अभीकथन (R): जीव यांत्रिकी गति और गति के कारण से संबंधित है।
  - B. कारण (R): मानव शरीरी पर यांत्रिक के नियम और सिधदांत लागु नहीं होते हैं।
- उपरोक्त दो कथनों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा सही है।
- (ए) दोनों (A) और (R) सही हैं। और (R); (A) की सही व्याख्या है।

(ख) दोनों (A) और (R) सत्य है लेकिन (R), (A) की सही स्पष्टीकरण नहीं है।

(स) (A) सत्य है लेकिन (R) गलत है।

(घ) (A) गलत है लेकिन (R) सत्य है।

### दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (5 अंक)

प्रश्न 1. जीव यान्त्रिकी क्या है? जीव यान्त्रिकी खेलकूद में किस प्रकार मदद करती है बताइये?

उत्तर. जीव: जीवित प्राणी

**यान्त्रिकी:** भौतिक की वह शाखा है जिसके अन्तर्गत किसी वस्तु पर स्थिर अवस्था में अवस्था गतिशील अवस्था में लगने वाली शक्तियों का अध्ययन किया जाता है। जीव यान्त्रिकी की वह विषय है जिसके किसी जीवित प्राणी पर स्थिर अवस्था अथवा गतिशील अवस्था में लगने वाले बालों का तथा बालों के प्रभाव का अध्ययन किया जाता है।

#### जीव यान्त्रिकी के खेलकूद के लाभ:

1. तकनीक में सुधर में सहायता: जीव यान्त्रिकी तकनीक के सुधर में मदद करती है जीवयान्त्रिकी तकनीक को संचालित करने की उचित विधि को बताती है। उदाहरण के लिये गोला पफेंक खेल में पहले परम्परागत तकनीक का इस्तेमाल होता था परंतु बाद में जीव यान्त्रिकी की सहायता से दूसरी तकनीक डिस्को पट का प्रतिपादन हुआ।
2. खेल उपकरण में सुधर में सहायता: जीव यान्त्रिकी की सहायता से उपकरणों को विकसित किया जाता है उपकरणों को खेल के अनुरूप इस प्रकार से विकसित किया जाता है कि वे खेल प्रदर्शन को बढ़ाये तथा उनसे लगने वाली खेल चोटों की सम्भावना कम हो जाये। उदाहरण के लिये ऊँची कूद में जीव यान्त्रिकी के सुझाव अनुसार लेडिंग रेत पर न कर के गड्ढे पर की जाती है। जिससे चोट लगने की सम्भावना कम हो जाती
3. खेल प्रशिक्षण सुधर में: जीव यान्त्रिकी के नये तथा प्रभावशाली खेल प्रशिक्षण

विधियों को प्रतिपादित करने में मदद करती है उदाहरण के लिये शक्ति बढ़ाने के लिये जीव यान्त्रिकी के सुझावनुसार आइसोटोनिक पद्धति को विकसित किया गया जो कि शत्तिफ बढ़ाने में सबसे प्रभावशाली पद्धति है। खेल कौशलों के विकास में: जीव यान्त्रिकी खेल कौशलों के स्तर को बढ़ाने तथा समझने में मदद करती है उदाहरण के लिये क्रिकेट खेल में फिलडिंग के कौशलों में आया परिवर्तन।

4. खेल योग्यता को मापने तथा मूल्यांकन के लिए विभिन्न जीव यान्त्रिकी की उपकरणों को विकसित करना।

उदाहरण – गोनिओमीटर ;कोण मापकद्व, डायनेमीटर ;शत्तिफ मापक यंत्राद्व

### **लघु उत्तरीय प्रश्न (2 अंक)**

प्रश्न 1. जीव यान्त्रिकी से आप क्या समझते हैं? जीव यान्त्रिकी के किन्हीं दो महत्त्वों को बताइये।

प्रश्न 2. जीव यान्त्रिकी के महत्त्व को समझाएं।

### **अभ्यास प्रश्न (3 अंक)**

प्रश्न 1. जीव यान्त्रिकी तकनीक के सुधर से, कौशल के विकास में तथा खेल उपकरणों के सुधर में मदद करती है उदाहरण के साथ समझाइये?

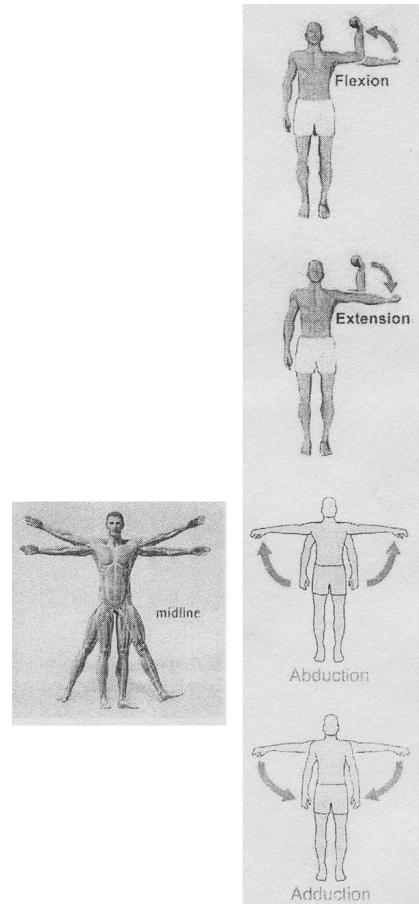
### **अभ्यास प्रश्न (5 अंक)**

प्रश्न 1. जीव यान्त्रिकी से आप क्या समझते हैं? इसके महत्त्वों को उचित उदाहरण देकर समझाइये?

प्रश्न 2. जीव यान्त्रिकी क्या है खेल कूद के स्तर को बढ़ाने में इसका क्या योगदान है बताइये?

## 8.2. गति के प्रकार (फ्लेक्शन, एक्सटेंशन, अब्डेक्शन, एड्डेक्शन)

- फ्लेक्शन ;अंकुचनद्व से तात्पर्य जोड़ों के बीच के कोण को कम करना है। उदाहरण— कोहनी फ्लेक्शन और एक्सटेंशन करते समय बैठक वाली अवस्था।
- एक्सटेंशन ;विस्तारणाद्व से तात्पर्य जोड़ों के बीच के कोण में वृद्धि करना है। अधिकतम विस्तार 180 डिग्री तक संभव है उदाहरण— कोहनी विस्तारणा और एक्सटेशन करते समय ऊपर आने की अवस्था।
- अब्डेक्शन (अपवर्तन) का तात्पर्य शरीर के अंगों का मध्य रेखा से दूर रखना जाना है।
- एड्डेक्शन (अभिवर्तन) का तात्पर्य शरीर के अंगों का मध्य रेखा की ओर या निकट आना होता है।



### बहुविकल्पीय प्रश्न उत्तर (1 अक)

#### 1. निम्न को सुमेलित कीजिए?

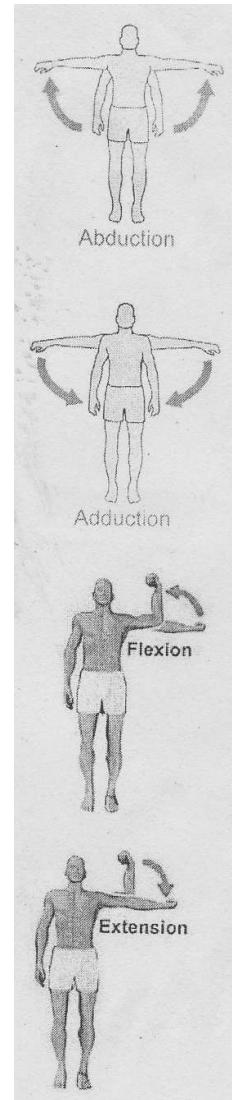
- |               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| (क) फ्लेक्शन  | (i) कोण में बढ़ोतरी           |
| (ख) एक्सटेशन  | (ii) शरीर की मध्य रेख से दूर  |
| (ग) एब्डेक्शन | (iii) शरीर की मध्य रेखा की ओर |
| (घ) एड्डेक्शन | (iv) कोण में कमी              |

1. क-i<sub>iv</sub>, ख-i, ग-iii, घ-ii                  2. क-i<sub>iv</sub>, ख-i, ग-ii, घ-iii
3. क-ii, ख-iii, ग-i, घ-i<sub>v</sub>                  4. क-i, ख-i<sub>iv</sub>, ग-iii, घ-ii
2. कोहनी का मोड़ना जब हमारे हाथ छाती की ओर जाते हैं?
- (क) एबडेक्शन                  (ख) एडंडेक्शन
- (ग) फलेक्शन                  (घ) एक्सटेंशन
3. हाथ को बराबर से इस प्रकार से खोलता की हाथ शरीर की मदद रेखा से दूर जा रहे हैं? उदाहरण है
- (क) एबडेक्शन                  (ख) एडंडेक्शन
- (ग) फलेक्शन                  (घ) एक्सटेंशन
- प्रश्न 3.**नीचे दिए दो कथनों पर अभीकथन (A) और कारण (R) दिए गए हैं।
- A. अभीकथन:** (A): फलेक्शन, एक्सटेंशन, अब्डेक्शन और एडंडेक्शन गति के प्रकार हैं।
- B. कारण (R):** शारीर के अंगों का मध्य रेखा की ओर या निकट आना एडंडेक्शन कहलाता है। उपरोक्त दो कथनों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा सही है।
- (ए) दोनों (A) और (R) सही है और (R), (A) की सही व्याख्या है।
- (ख) दोनों (A) और (R) सत्य है लेकिन (R), (A) की सही स्पष्टीकरण नहीं है।
- (स) (A) सत्य है लेकिन (R) गलत है।
- (घ) (A) गलत है लेकिन (R) सत्य है।

### दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (5 अंक)

**प्रश्न 1.** एबडेक्शन, एडंडेक्शन, न्लेक्शन, तथा एक्सटेंशन पर उदारहण देते हुए चर्चा कीजिए? लैंग प्रैस व्यायाम क्रिया में होने वाली क्रिया का नाम बताइये?

- एबडेक्शन:** इस क्रिया में हमारे शरीर शरीर का क्रियाशील भाग शरीर की मध्यरेखा से दूर जाता है यह क्रिया हमेशा फन्टल प्लेन तथा सेजिटल अक्ष पर होती है उदाहरण के लिये हाथ की बराबर में इस प्रकार से खोखला की हाथ शरीर की मध्य रेखा से दर जा रहे हैं।
- एडडेक्शन:** उस क्रिया में हमारे शरीर का क्रियाशील भाग शरीर की मध्य रेखा की ओर जाता है। यह क्रिया भी हमेशा फन्टल प्लेन तथा सेजिटल अक्ष पर होती है। उदाहरण के लिये हाथ को बराबर से खुली हुई अवस्था से पुन सावधन की स्थिति में लाना।
- फलेक्शन:** यह वह क्रिया है जिसमें क्रिया में शामिल जोड़ से संबंधित है अस्थियों के बीच का कोण कम होता है यह क्रिया हमेशा सेजिटल प्लेन तथा फन्टल अक्ष पर होती है उदाहरण के लिये कोहनी तथा घुटने का मोड़ना।
- एक्सटेंशन:** यह वह क्रिया है जिसमें जोड़ में शामिल अस्थियों के बीच का कोण बढ़ता है। यह क्रिया हमेशा सेजिटल प्लेन तथा फन्टल अक्ष पर होती है उदाहरण कोहनी को मुड़ी हुई स्थिति से वापस सीध करता, घुटने को मुड़ी हुई स्थिति में सीध करना। लैंग प्रैस व्यायाम क्रिया में घुटने में न्लेक्शन तथा एक्सटेंशन क्रिया होती है।



‘घुटने को सीध करना एक्सटेंशन है तथा घुटने को मोड़ना पफलेक्शन है।

### लघु उत्तरीय प्रश्न (3 अंक)

प्रश्न 1. उदाहरण देकर प्लेक्शन तथा एक्सटेंशन में अन्तर स्पष्ट कीजिए?

प्रश्न 2. एबडेक्शन फलेक्शन तथा एक्सटेंशन में अन्तर स्पष्ट कीजिए?

### लघु उत्तरीय प्रश्न (3 अंक)

- प्रश्न 1. एबडेक्शन, एडेडक्शन, न्लेक्शन तथा एक्सटेशन को उदाहरण देकर बताइए?
- प्रश्न 2. हमारे शरीर में होने वाली एबडेक्शन, प्लेक्शन, एक्सटेशन, एडडेक्शन क्रियाओं को उदाहरण देकर समझाइए?

### 8.3 न्यूटन के गति के नियम एवं खेलकूद में उनका प्रयोग

गति का प्रथम नियम: जड़ता का नियम कोई भी वस्तु अपनी स्थिति स्थिराया गति में तब तक रहेगी जब तक उस पर कोई बाहरी बल नहीं लगाया जाता।

#### गति का दसरा नियम: त्वरण का नियम

गति के दूसरे नियम को संवेग का नियम के रूप में भी जाना जाता है त्वरण के परिवर्तन कि दर, वस्तु पर लगाए गए बल के समानुपाती होती है और वस्तु के द्रव्यमान/भार के व्युत्क्रमानुपाती होती है। किसी वस्तु का कुल उसके द्रव्यमान और त्वरण के गुणनफल के बराबर होता है।

$$\text{उदाहरण} - \text{बल} = \text{द्रव्यमान} \times \text{त्वरण}$$

गति का तीसरा नियम: क्रिया प्रतिक्रिया का नियम गति के इस नियम में प्रत्येक क्रिया के लिए, एक समान और विपरीत प्रतिक्रिया होती है।

### लघु उत्तरीय प्रश्न (2 अंक)

- प्रश्न 1. एबडेक्शन क्या है? दो उदाहरण दीजिए?
- प्रश्न 2. फँलेक्शन क्या है? दो उदाहरण दीजिए?

### 10.5 अक्ष और सतह की अवधारण (Introduction of Axes & Planes)

**A अक्ष**, “ऐसी काल्पनिक रेखा या बिन्दु जिस पर कोई गतिविधि सम्पन्न होती है, अक्ष कहलाती है।”

## अक्ष के प्रकार

1. फंटल एक्सिस (Frontal Axis)
2. सैजिटल एक्सिस (Sagittal Axis)
3. वर्टिकल एक्सिस (Vertical Axis)

**B सतह (Plane)**, काल्पनिक लंबाई य चौडाई वाला क्षेत्रा जिस पर होने वाले परिवर्तनों के कारण शरीर या कोई वस्तु गतिमान होते हैं।

## समतल सतह के प्रकार (Type of Plane)

1. एंटीरियों पोजिशन प्लेन (Anterior or Sagittal Position plane)
2. फंटलेटरल प्लेन (Frontal Plane)
3. होरिजोंटल या ट्रांसवर्सल प्लेन (Horizontal या Transverse plane)

## **अध्याय 9**

---

### **मनोविज्ञान एवं खेल**

---

#### **मुख्य बिन्दु :-**

- ए 9.1 शारीरिक शिक्षा एवं खेलों में मनोविज्ञान की परिभाषा एवं महत्व
- ए 9.2 किशोरों की समस्याएँ एवं इनका समाधान.
- ए 9.3 टीम सामंजस्य

### **9.1 (a) मनोविज्ञान का अर्थ (Meaning of Psychology) :-**

मनोविज्ञान को व्यवहार के विज्ञान के रूप में परिभाषित किया जाता है।

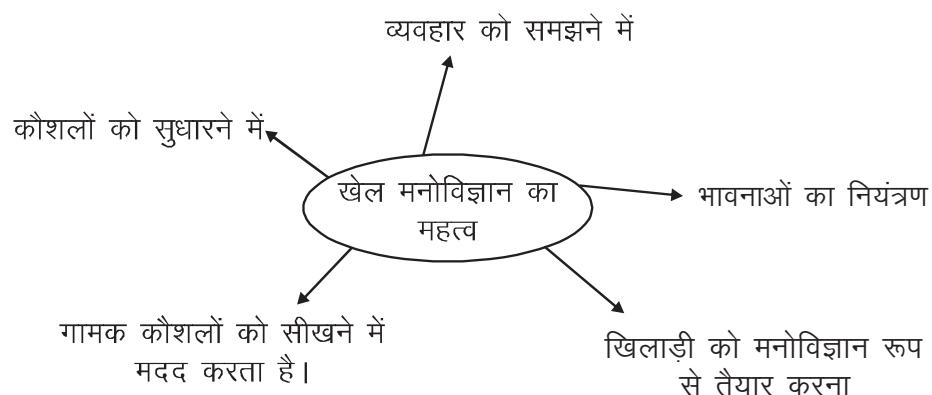
प्लेटो (Plato) के अनुसार, "मनोविज्ञान आत्मा का विज्ञान है।"

ई. वाट्सन (E. Watson) के अनुसार, "मनोविज्ञान व्यवहार का सकारात्मक विज्ञान है।"

क्रो और क्रो (Crow and Crow) के अनुसार, "मनोविज्ञान मानवीय व्यवहार और इसके संबंधी का विज्ञान है।"

### **9.1 (b) खेल मनोविज्ञानः** खेल मनोविज्ञान वह क्षेत्र है जो मनोविज्ञान तथ्यों, सीखने के सिद्धांतों, प्रदर्शन और खेलकूद में मानवीय व्यवहार के संबंधों में लागू होता है।

### **9.1 (c) खेल मनोविज्ञान का महत्वः**



### **9.2 किशोरों की समस्याएँ एवं इनका समाधान**

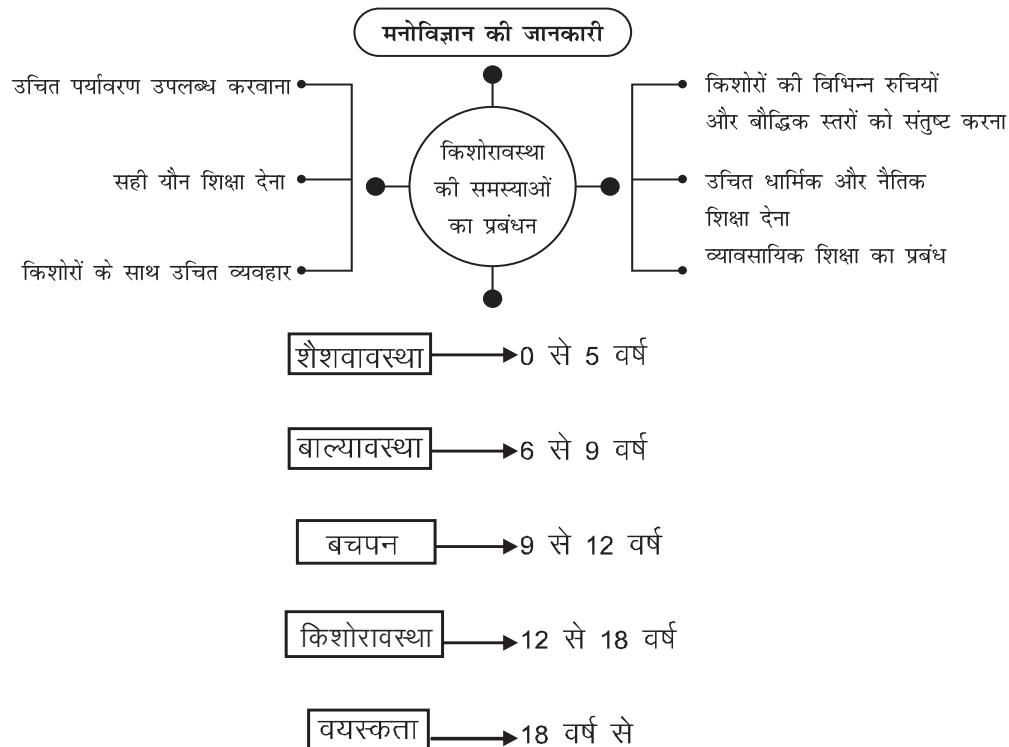
**वृद्धि:** वृद्धि का अर्थ है आकार, भार, लम्बाई, चौड़ाई आदि में बढ़ोतरी।

**विकास :** विकास का अर्थ— शरीर में गुणात्मक परिवर्तन है जैसे बच्चे की कार्यकुशलता, कार्यक्षमता और व्यवहार में प्रगति।

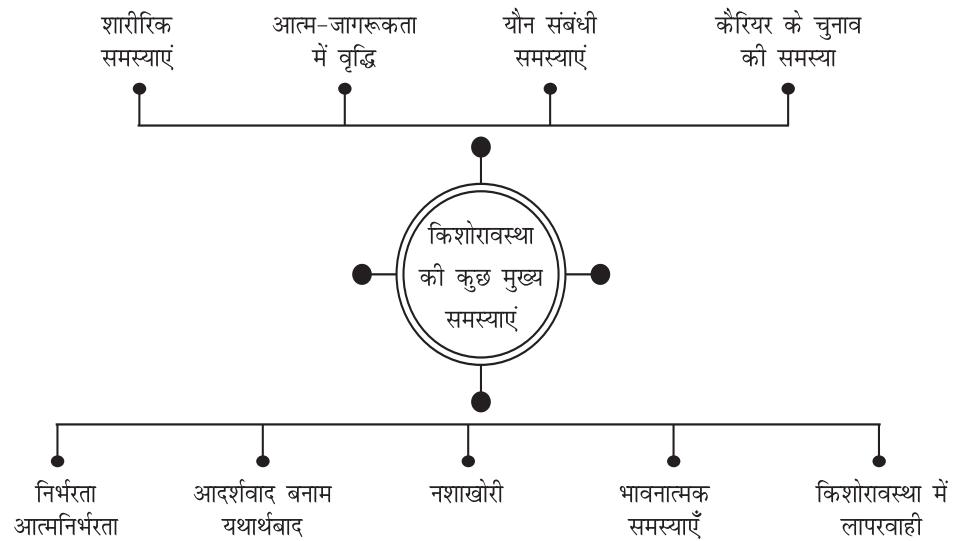
### **9.2 (a) माता-पिता अपने बच्चों की अधिक समय नहीं दे पाते।**

हम जानते हैं कि किशोरावस्था तेज वृद्धि और विकास की अवस्था है और यह दबावों, तनावों आदि से भरी होती है। व्यक्ति कई प्रकार की समस्याओं से घिरा होता है। ये न सिर्फ किशोर के लिए गम्भीर होती है, परन्तु उसके माता-पिता और अध्यापकों के लिए और भी गम्भीर हो जाती हैं, जो कि उनकी शिक्षा और मार्गदर्शन के लिए जिम्मेदार होते हैं। इसलिए माता-पिता और अध्यापकों को किशोरों के साथ बहुत सावधानीपूर्वक

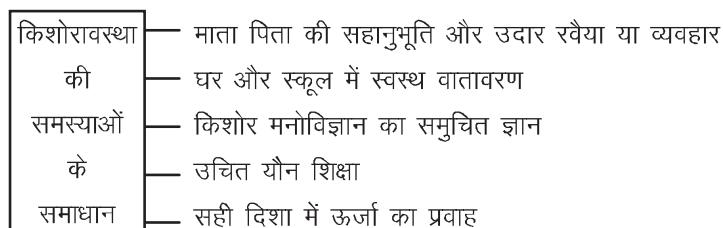
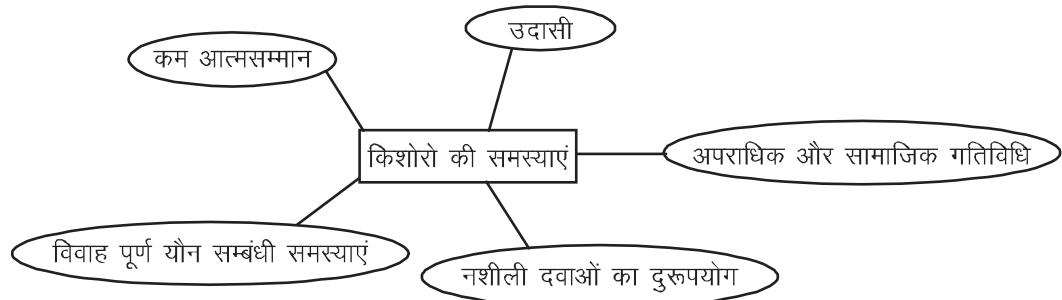
व्यवहार करना चाहिए। इन समस्याओं के प्रबंधन के लिए निम्नलिखित सुझाव लाभदायक हो सकते हैं :—



### 9.2 (b) किशोरावस्था, किशोरों की समस्याएं और इनका प्रबंधन



**9.2 (c) किशोरावस्था :** वह अवस्था है, जिसमें मनुष्य बाल्यावस्था से परिपक्व अवस्था की ओर बढ़ता है।



### 9.3. टीम सांमजस्य

टीम सांमजस्य – “एक गतिशील प्रक्रिया एक समूह के लिए एक साथ रहने और लक्ष्यों और उद्देश्यों की खोज में एकजुट रहने की प्रवृत्ति में परिलक्षित है”।

(कैरोन, 1982)

टीम कोहेशिवनेस को एक बंधन के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जो लोगों को सदस्यता विशेष समूह की और खींचता है और इस समूह से अलगाव का विरोध करता है।

#### खेलों में टीम सांमजस्य का महत्व

टीम सांमजस्य अधिक से अधिक महत्वपूर्ण होता जा रहा है किसी भी गतिविधि में प्रदर्शन किया गया मुख्य उद्देश्य है। समूह खेलों में, जैसे उच्च समूह सांमजस्य को बहुत सहायक माना जाता है और इससे प्रदर्शन होता है।

1. टीम सांमजस्य उपयोगी है क्योंकि यह प्रदर्शन और प्रेरणा दोनों में सुधार कर सकता है। एक टीम का।
2. सफलता के लिए टीम सांमजस्य बनाना।

3. संचार की खुली लाइन को प्रोत्साहित करे।
4. सुनिश्चित करे कि सभी एथलीट टीम में अपनी भूमिका जानते हैं।
5. एक टीम उद्देश्य विकसित करे।
6. एक टीम की पहचान बनाने के लिए काम करे जो अन्य टीम की पहचान से अलग महसूस करे।

## माइंड मैपिंग

**मनोविज्ञान** — मनोविज्ञान के व्यवहार के विज्ञान के रूप में परिभाषित किया जाता है।

**खेल मनोविज्ञान** — खेल मनोविज्ञान, मनोविज्ञान के सिद्धांतों का कौशलों की बढ़ोतरी के सभी स्तरों पर खेलों तथा खेल क्रियाओं में लागू होने का अध्ययन है।

### 1. खेल मनोविज्ञान का महत्व :—

- (i) आत्म-विश्वास में वृद्धि
- (ii) प्रतियोगिता के दौरान भीड़ के साथ व्यवहार करना
- (iii) खिलाड़ियों का मार्ग-दर्शन
- (iv) एकाग्रता में वृद्धि
- (v) भावनाओं पर नियन्त्रण
- (vi) कोचिंग निपुणताओं में सुधार
- (vii) तनाव में कमी
- (viii) बेहतर समझ और तालमेल
- (ix) मनोवैज्ञानिक क्षमताओं में सुधार
- (x) बेहतर सिखलाई विधियां

### 2. विकास के विभिन्न पड़ावों में विकासात्मक विशेषताएं :—

#### (क) शैशवावस्था / शिशुअवस्था : जन्म से लेकर 5 वर्ष तक।

- 1. शारीरिक विकास : शारीरिक वृद्धि आकार और वजन में तेजी से होती है।
- 2. बौद्धिक विकास : शैशव अवस्था या काल में बच्चा सिर्फ उन्हीं वस्तुओं में रुचि रखता है जो कि उसकी भूख व भोजन की तत्कालीन आवश्यकताओं को पूरा करती हैं। 2 से 3 वर्ष की आयु में वह छोटे-छोटे वाक्य बोलने से सीखता है। 5 वर्ष की आयु में वह सोचना शुरू कर देता है व खेलने में गहरी रुचि लेता है।
- 3. बौद्धिक विकास : इस काल में नये अनुभव प्राप्त और लागू किये जाते हैं और मानसिक अनुभव का विस्तार होता है।
- 4. भावनात्मक विकास : इस अवस्था में बच्चे का भावनात्मक व्यवहार स्थिर हो जाता है और नियन्त्रण में रहता है।

5. सामाजिक विकास :— इस अवस्था में बच्चा टीम वाली खेलें खेलता है और बड़ा सामाजिक समूह बनाना पसन्द करता है।

**(ख) किशोरावस्था :** 12 वर्ष की आयु में शुरू होती है और 18 वर्ष की आयु तक

1. शारीरिक विकास : लड़कों और लड़कियों की भौतिक विशेषताएं परिपक्व होती हैं।
2. बौद्धिक विकास : इस अवस्था में, मानसिक स्तर का भी विकास होता है और बच्चा चीजों का बारीकी से निरीक्षण करने लगता है और चर्चा करने की क्षमता बढ़ जाती है।
3. भावनात्मक विकास : भावनाओं पर काबू पाना बहुत मुश्किल हो जाता है।
4. सामाजिक विकास : किशोर अपने आस-पास की दुनिया में अधिक रुचि लेता है।

**(ग) वयस्क अवस्था :** 18 साल और उससे आगे तक

1. शारीरिक विकास : इस अवस्था में मांसपेशियां परिपक्व हो जाती हैं और उनकी शक्ति में सुधर आता है।
2. बौद्धिक विकास : दिमाग पूरी तरह से परिपक्व हो जाता है।
3. भावनात्मक विकास : इस अवस्था में भावनाओं पर बहुत अधिक नियन्त्रण होता है।
4. सामाजिक विकास : व्यस्क समाज के क्रियाशील सदस्य बन जाते हैं।

**4. किशोरावस्था की समस्याएं :-**

किशोरावस्था वह अवस्था है, जिसमें मनुष्य बाल्यावस्था से परिपक्वता की ओर बढ़ता है।

किशोरावस्था की कुछ मुख्य समस्याएं हैं :

1. शारीरिक समस्याएं
2. आत्म-जागरूकता में वृद्धि
3. यौन संबंधी समस्याएं
4. मित्र-मण्डली के साथ संबंध
5. कॅरिअर के चुनाव के साथ संबंध
6. निर्भरता—आत्मनिर्भरता
7. आदर्शवाद बनाम यथार्थवाद
8. नशाखोरी
9. भावनात्मक समस्याएं
10. किशोरावस्था में लापरवाही

## 5. किशोरावस्था की समस्याओं का प्रबन्धन

1. मनोविज्ञान की जानकारी
2. उचित पर्यावरण उपलब्ध करवाना
3. सही यौन शिक्षा देना
4. किशोरों के साथ उचित व्यवहार
5. किशोरों की विभिन्न रुचियों और बौद्धिक स्तरों को संतुष्ट करना
6. उचित धर्मिक और नैतिक शिक्षा देना
7. व्यावहारिक शिक्षा का प्रबंध
8. किशोरों के लिए भावनात्मक प्रशिक्षण

## वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

प्रश्न 1. साइके (Psyche) का अर्थ है?

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (अ) मन      | (ब) व्यवहार |
| (स) वातावरण | (द) विज्ञान |

उत्तर— (अ) मन

प्रश्न 2. किसमे से कौन सा शब्द उस डिग्री का वर्णन करते हैं जिस तक समूह के सदस्य एक समान लक्ष्य तक पहुंचने के लिए इकाई के रूप में एक साथ आते हैं?

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| (अ) समूह सामंजस्य | (ख) समूह तालमेल |
| (ग) समूह सम्मान   | (घ) समूह सहयोग  |

उत्तर— (अ) समूह सामंजस्य

प्रश्न 3. किशोरावस्था है—

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| (अ) 12 से 18 वर्ष | (ब) 13 से 18 वर्ष |
| (स) 9 से 18 वर्ष  | (द) 10 से 18 वर्ष |

उत्तर— (अ) 12 से 18 वर्ष

**प्रश्न 4.** बचपन में एक बच्चे का व्यवहार सबसे ज्यादा प्रभावित होता है?

- |                     |            |
|---------------------|------------|
| (अ) समुदाय          | (ब) स्कूल  |
| (स) साथियों का समूह | (द) परिवार |

उत्तर— (द) परिवार

**प्रश्न 5.** एक खिलाड़ी में निराशा का मुख्य कारण क्या है?

- |   |
|---|
| (अ) खिलाड़ी की स्वयं की प्रदर्शन कम होना  |
| (ब) योग्यता व आंकाक्षा का बेमेल स्तर होना |
| (स) अच्छे प्रदर्शन के कारण                |
| (द) खेल प्रतियोगिता का प्राकृतिक परिणाम   |

उत्तर— (ब) योग्यता व आंकाक्षा का बेमेल स्तर होना

**प्रश्न 6.** किशोरावस्था की अवधि है?

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| (अ) 12 से 18 वर्ष | (ब) 13 से 18 वर्ष |
| (स) 11 से 18 वर्ष | (द) 12 से 16 वर्ष |

उत्तर— (अ) 12 से 18 वर्ष

**प्रश्न 7.** यौवनवस्था की शुरुआत कब होती है?

- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| (अ) बाल्यावस्था | (ब) किशोरावस्था       |
| (स) वयस्क       | (द) इनमें से कोई नहीं |

उत्तर— (ब) किशोरावस्था

### लघु उत्तरीय प्रश्न (3 अंक)

**प्रश्न 1.** खेल मनोविज्ञान के महत्व को स्पष्ट कीजिए?

उत्तर— 1. प्रदर्शन में सुधार: खेल मनोविज्ञान एथलीटों या खिलाड़ियों को अपना सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन के लिए आत्मविश्वास में सुधार करने में सहायता करता है। खेल मनोविज्ञान का ज्ञान खिलाड़ियों को वैज्ञानिक तरीकें से उनके व्यवहार में परिवर्तन कर उनके प्रदर्शन और व्यक्तित्व में सुधार करता है।

2. **प्रेरणा और प्रतिक्रिया:** उचित प्रेरणा और प्रतिक्रिया खिलाड़ियों के प्रदर्शन को बढ़ाती है यह खिलाड़ियों को परामर्श देती है कि वह प्रदर्शन में सुधार किस प्रकार ला सकते हैं। यह खेल मनोविज्ञान द्वारा निर्देशित किया जाता है।
3. **अच्छे खिलाड़ियों के चुनाव में सहायक:** खेल मनोविज्ञान प्रशिक्षकों को अच्छे खिलाड़ियों के चुनाव में मदद करता है। इस ज्ञान के द्वारा उन्हें खिलाड़ियों के व्यवहार को समझने में मदद मिलती है, इसके सरथ वह उन्हें अच्छे तरीके के प्रशिक्षित कर सकते हैं।

**प्रश्न 2. किशोरावस्था की किन्हीं दो विकासात्मक विशेषताओं का वर्णन करो?**

**उत्तर— (क) शारीरिक विशेषताएँ**

- (i) इस अवस्था में ऊँचाई वजन और हड्डियों में वृद्धि लगभग पूरी हो जाती है।
- (ii) धैर्य काफी हद तक विकसित हो जाता है
- (iii) मांसपेशियों में समन्वय चरम सीमा पर पहुँच जाता है।
- (iv) लड़कियों में मासिक धर्म तथा लड़कों में स्वप्न शुरू हो जाता है।

**(ख) मानसिक विशेषताएँ**

- (i) किशोरों में शारीरिक तथा मानसिक वृद्धि साथ-साथ होती है।
- (ii) इस अवस्था में, आलोचना करने की योग्यता, निर्णय लेने की योग्यता, नए-नए विचारों और आदर्शों को ढूँढ़ने की योग्यता का विकास होता है।
- (iii) इस अवस्था में मानसिक तनाव, कुंठा, तथा चिन्ता बढ़ने लगती है। उनकी उच्च आकांक्षाएं होती हैं।
- (iv) कभी-कभी उनका व्यवहार आक्रामक हो जाता है।

**प्रश्न 3. बाल्यावस्था की किन्हीं दो विकासात्मक विशेषताओं का वर्णन करो?**

**उत्तर— (क) शारीरिक विकास :-**

- (i) इस अवस्था में एक बच्चे की वृद्धि धीमी, स्थिर और एक समान रहती है।
- (ii) बच्चा अपने आत्म-सम्मान के प्रति सचेत हो जाता है।
- (iii) दुध के दाँत गिरने शुरू हो जाते हैं और स्थायी दाँत आने शुरू हो जाते हैं।
- (iv) इस अवधि के दौरान लड़कों की अपेक्षा लड़कियों में वृद्धि अधिक होती हैं।

### (ख) बौद्धिक विकार :—

- (i) इस अवधि के दौरान बच्चे नए अनुभव प्राप्त करते हैं और उन्हें व्यवहार में लाते हैं।
- (ii) उनके मानसिक ज्ञान में बढ़ोतरी होती है।
- (iii) इस अवस्था में, उनकी गामक कौशलों को सीखने की योग्यता बहुत अच्छी हो जाती है।
- (iv) वे समान आयु के लड़के व लड़कियों के साथ खेलते हैं।

## दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (5 अंक)

**प्रश्न 1. किशोरावस्था की समस्याओं का विस्तार पूर्वक वर्णन कीजिए।**

**उत्तर—** किशोरावस्था की समस्याओं का वर्णन निम्न प्रकार से है:—

1. **आक्रामक व्यवहार की समस्या:** इस अवस्था में किशोर आक्रमक व्यवहार करना शुरू कर देते हैं तो बातों में आक्रामक व्यवहार करते हैं। वे जल्दी ही चिड़चिड़े हो जाते हैं। जब कोई कार्य करने के लिए कहा जाए तो वह उस कार्य करने से इनकार कर देते हैं। इसके साथ—साथ नायक बनाने की भी कोशिश करते हैं।
2. **सामंजस्य और स्थिरता में कमी:** किशारों की स्थिरता कम होती है, जिसके फलस्वरूप उनमें सामंजस्य करने की शक्ति नहीं होती। उनका व्यवहार स्थिर नहीं होता। वे जीवन में आने वाली समस्याओं से समझौता करना नहीं चाहते। कई बार ऐसी स्थिति आ जाती है कि वे अपने परिवार में भी सामंजस्य स्थापित नहीं कर पाते। वे घर में एक स्वतंत्र वातावरण में होते हैं।
3. **महत्त्व की अनुभूति :** किशोर स्वयं को महत्त्वपूर्ण समझने लगता है। वह सोचता है उसे भी सम्मान मिलना चाहिए। लेकिन उसके माता—पिता उसे गंभीरता से नहीं लेते। वह किशोर की भावनाओं को समझने में विफल रहते हैं। यही कारण है यह खुद को महत्वहीन समझने लगता है।
4. **कैरियर के चयन की समस्या :** किशोर के कैरियर का चयन माता—पिता के द्वारा किया जाता है, क्योंकि उन्हें लगता है कि किशोर अपने कैरियर के बारे में परिपक्व नहीं। अपने फैसलों का चुनाव स्वयं करना चाहता है और उसके व्यवहार में बड़ा परिवर्तन आता है।

5. **शारीरिक समस्याएँ** : लड़कों और लड़कियों को उनमें बाहरी और आंतरिक परिवर्तन के कारण कई बार अनावश्यक चिंता हो सकती है।

**प्रश्न 2. किशोरावस्था में होने वाली समस्याओं के प्रबंधन के बारे में विचार कीजिए?**

**उत्तर— किशोरों की समस्याओं के समाधान के उपाय—**

1. **सहानुभूति और स्वतंत्रपूर्ण व्यवहार** : माता—पिता को किशोरों के बदलते व्यवहार के कारण चिंतित होने के बजाय उसके साथ सहानुभूति पूर्ण एवं स्वतंत्रापूर्वक व्यवहार करना चाहिए। यह व्यवहार शारीरिक परिवर्तनों के कारण हुए तनाव की वजह से होता है।
2. **घर एवं विद्यालय का स्वस्थ्य वातावरण** : अगर घर एवं विद्यालय का वातावरण स्वस्थ्य नहीं होगा तो किशोर अपने लक्ष्य से भटक सकते हैं, गलत आदतों का शिकार बन सकते हैं जैसे जुआ खेलना नशा करना आदि। किशोरों के शारीरिक एवं मानसिक विकास के लिए घर एवं विद्यालय का उचित वातावरण उपलब्ध कराया जाना चाहिए।  
किशोरों को विभिन्न प्रकार की मनोरंजन क्रियाओं जैसे नृत्य, योग और ऐरोबिक्स एवं जिम आदि में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।
3. **नैतिक एवं धार्मिक शिक्षा** : घर पर माता—पिता तथा परिवार के बड़े बुजुर्गों द्वारा किशोरों को नैतिक तथा धार्मिक शिक्षा दी जानी चाहिए इससे उनकी व्यवहार संबंधी समस्याओं का निदान किया जा सकता है।
4. **मित्रता पूर्ण व्यवहार** : जब बच्चा किशोरावस्था में पहुँचता है तो माता एवं शिक्षकों को इनके साथ मित्रता पूर्ण व्यवहार रखना चाहिए ताकि वह स्वतंत्रता के साथ अपनी समस्याएँ बता सके।
5. **पर्याप्त स्वतंत्रता** : किशोरों को अपनी भावनाएँ और सुझाव व्यक्त करने के लिए पर्याप्त स्वतंत्रता मिलनी चाहिए। उन्हें अपने मित्रों का चुनाव तथा उनके साथ घुमने की स्वतंत्रता होनी चाहिए। हालांकि माता—पिता को अपने बच्चों के मित्र के विषय में पूरी जानकारी होनी चाहिए।

**प्रश्न 3. आप खेल मे टीम सांजस्य कैसे सुधार सकते हैं?**

**उत्तर—** अंततः कोच और मैनेजर टीम के सामंजस्य को सामंजस्य को विकसित करने और सुधारने के लिए जिम्मेदारी होते हैं।

1. टीम को हासिल करने के लिए स्पष्ट रूप से लक्ष्य निर्धारित करें।
2. दूसरा कदम है अपनी टीम के प्रत्येक व्यक्ति के लिए लक्ष्य निर्धारित करना। यह सुनिश्चित करने के लिए कि समूह के सभी सदस्य मूल्यवान महसूस करे, यह टीम और टीम के साथ व्यक्तियों की आंतरिक प्रेरणा मे सुधार करता है।?
3. इसे खिलाड़ियों के साथ—साथ पूरी टीम को फीडबैक प्रदान करना सुनिश्चित करने की आवश्यकता है। नियमित रूप से अपने खिलाड़ियों की राय पूछें और उनसे सुझाव सुनें।
4. सही वातावरण स्थापित करें।

## अध्याय 10

---

### खेलकूद में प्रशिक्षण और डॉपिंग

---

मुख्य बिन्दु :-

- ए 10.1 खेल प्रशिक्षण की अवधारणा एंव सिद्धांत
- ए 10.2 प्रशिक्षण भार:- अतिभार, अनुकूलन और पुनः शक्ति प्राप्ति।
- ए 10.3 डॉपिंग की अवधारणा एंव इसकी हानियाँ।

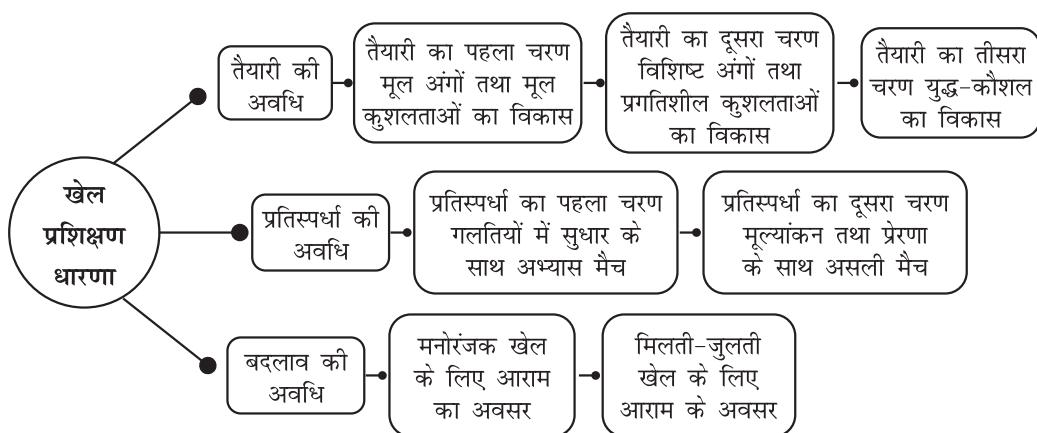
## 10.1 खेल प्रशिक्षण का अर्थ (Meaning of Sports Training) :-

'प्रशिक्षण' का अर्थ है व्यावहारिक और सैद्धान्तिक ज्ञान प्रदान करना, परन्तु शारीरिक शिक्षा में इस शब्द का खास और गहरा अर्थ है। प्रशिक्षण विधियां खेल प्रदर्शन को सुधारने के वैज्ञानिक और क्रमानुगत तथ्यों पर आधारित दीर्घ अवधि के कार्यक्रम हैं। साधारण शब्दों में हम कह सकते हैं कि ये खेल—कूद में सामान्य और विशेष क्षमता बढ़ाने की विधियाँ हैं। प्रशिक्षण हमें प्रदर्शन के संबंध में जानकारी देता है और इसे सुधारने के विभिन्न ढंगों के बारे में भी बताता है। इसकी जानकारी कोच और खिलाड़ी दोनों के लिए लाभदायक और महत्वपूर्ण है।

प्रशिक्षण एक व्यक्ति को किसी आयोजन या एक गतिविधि के लिए प्रशिक्षित करने की प्रक्रिया है। खेल प्रशिक्षण शारीरिक अभ्यास के माध्यम से एक खिलाड़ी की शारीरिक, तकनीकी, बौद्धिक, मनोवैज्ञानिक और नैतिक तैयारी है। खेल प्रशिक्षण में वे सभी अधिगम, प्रभाव और प्रक्रिया शामिल हैं जिनका उद्देश्य खेल में कार्यनिष्ठादान को बढ़ाना है।

मैथ्यु (Mathew) के अनुसार, "खेल प्रशिक्षण किसी खिलाड़ी की तैयारी का मूल रूप है।"

मार्टिन (Martin) के अनुसार, "यह लक्ष्यों की प्राप्ति की एक नियंत्रित और योजनाबद्ध प्रक्रिया है जिसमें मांसपेशिय प्रदर्शन और व्यवहार में परिवर्तन संतोष, तरीकों और संगठन द्वारा किया जाता है।"



## **प्रशिक्षण भार-परिभाषा तथा प्रशिषण भार के प्रकार**

**(Training Load-Definition and Types of Training Load):-**

प्रशिक्षण—भार से अर्थ लिया जाता है कि खिलाड़ी को उसके प्रदर्शन में सुधर की प्रक्रिया में कितना और किस तरीके से अभ्यास कराया जाता है। प्रशिक्षण के माध्यम से खिलाड़ी पर जो अभ्यास रूपी भार सौंपा जाता है, उसे प्रशिक्षण—भार श्व कहा जाता है। प्रशिक्षण—भार में विभिन्न शारीरिक क्रियाएँ शामिल होती है, जिनके कारण खिलाड़ी थकान की ओर अग्रसर होता है। खिलाड़ी को थकान देने का मुख्य उद्देश्य उसका शारीरिक एवं मानसिक अनुकूलन करना है। यह थकान प्रत्यक्ष रूप से शारीरिक क्रियाएँ यानि अभ्यास—प्रक्रिया के जरिए दी जाती हैं। अभ्यास से प्राप्त थकान को झेलना और पिफर इससे अनुकूलन कर लेने से खिलाड़ी की प्रदर्शन क्षमता में स्थायीकरण एवं संवध नि होता है।

वास्तव में प्रशिक्षण—भार एक वैज्ञानिक पहलू है जो खिलाड़ियों के वैज्ञानिक कारकों, शारीरिक क्षमताओं और मानसिक परिपक्वता के अनुसार दिया जाता है। प्रशिक्षण—भार की अवधरणा शुरू तो होती है प्रशिक्षण से परन्तु इसकी वास्तविक पर प्रतियोगिता में होती है। अतः प्रशिक्षण—भार पहले रूप में प्रशिक्षण के दौरान किए गए कार्यों से सम्बन्धित है और दूसरे रूप में प्रतियोगिता के समय दिए गए प्रयासों से सम्बन्धित है।

प्रशिक्षण के समय दिए गए भार का उद्देश्य मात्रा प्रदर्शन—शक्तिफ को बढ़ाना ही नहीं अपितु खिलाड़ी के प्रदर्शन को व्यवस्थित करने तथा उसमें स्थायित्व लाने के लिए होता है। प्रशिक्षण—भार के दो रूप हो सकते हैं :

- (क) थकान उत्पन्न करने वाला प्रशिक्षण—भार ;शारीरिक क्रियाएँद्वा।
- (ख) थकान उत्पन्न न करने वाला प्रशिक्षण—भार (हल्की मानसिक क्रियाएँ)।

**प्रशिक्षण— भार के दो चरण होते हैं :**

- (क) प्रशिक्षण—भार
- (ख) प्रतियोगिता—भार। भार के ये दोनों चरण निम्नलिखित कारकों पर निर्भर करते हैं:
  - (i) भार की तीव्रता।
  - (ii) भार का आयतन।
  - (iii) भार की आवृत्ति।
  - (iv) भार का घनत्व।
  - (v) शारीरिक क्रियाओं के प्रकार।

## (vi) अभ्यास के सम्पादन की विशेषता ।

इन सभी कारकों के माध्यम से अभ्यास के दौरान किए गए कार्य की मात्रा का निर्धारण होता है। इस प्रकार कहा जा सकता है कि एक खिलाड़ी के प्रदर्शन स्तर को बेहतर बनाने के लिए उसकी शारीरिक अभ्यास और मानसिक परिपक्वता के लिए जो कार्य प्रशिक्षित प्रशिक्षक की देखरेख में किया जाता है। उसे शप्रशिक्षण—भारश कहते हैं।

## प्रशिक्षण—भार के प्रकार (Kinds of Training Load)

प्रतियोगिताओं की प्रकृति और प्रवृत्ति के अनुसार प्रशिक्षण—भार को दो भागों में बाँटा गया है:

### 1. बाहरी भार (External Load)

किसी खिलाड़ी द्वारा निष्पादित कुल कार्य की मात्रा को बाहरी भार की संज्ञा दी जाती है। इस बाह्य भार को प्रभावित करने वाले कारकों में भार की तीव्रता, आयतन, आवृत्ति, घनत्व, प्रशिक्षण विधि और अभ्यास का सम्पादन मुख्य है। जैसे 10 कि.मी. जॉगिंग के अभ्यास की मात्रा को बाह्य भार कहते हैं। इस भार को खिलाड़ी प्रत्यक्ष रूप से देख सकता है।

### 2. आन्तरिक भार (Internal Load)

आन्तरिक भार में मानव—शरीर की आन्तरिक प्रतिक्रिया की मात्रा और मनोवैज्ञानिक परिवर्तन की मात्रा प्रभावित होती है। प्रभावित होने की इस क्रिया को आन्तरिक भार कहते हैं। यह बाह्य भार का ही परिणाम है जिसके कारण खिलाड़ी के आन्तरिक अंग प्रभावित होते हैं। उदाहरण के लिए— खिलाड़ी की हृदय दर और श्वसन दर को देखकर, रक्तफ में हिमोग्लोबिन और लैकिटक अम्ल की मात्रा आदि से मनोवैज्ञानिक परिवर्तनों का आकलन किया जाना आन्तरिक भार के अन्तर्गत आता है। आन्तरिक भार बढ़ने के साथ—साथ लैकिटक अम्ल, स्बंजपब, बपकद्व भी बढ़ जाता है और खिलाड़ी में थकान के लक्षण दिखाई देने लगते हैं।

## प्रशिक्षण—भार के सिद्धान्त

### (Principles of Training Load)

प्रशिक्षण—भार के सिद्धान्त के आधर पर दिया गया प्रशिक्षण खिलाड़ी को शारीरिक रूप से सुदृढ़ कर उसकी प्रदर्शन क्षमता बढ़ाता है तथा खिलाड़ी की क्रिया में रुचि, सहनशीलता को मनोवैज्ञानिक रूप से सुदृढ़ बनाता है। प्रशिक्षण—भार के सिद्धान्त निम्नलिखित हैं :

1. निरंतरता का सिद्धान्त (Principles of Continuity of Load)
2. मध्यम भार का सिद्धान्त (Principles of Aplimum Load)
3. क्षतिपूर्ति का सिद्धान्त (Principles of Recovery)

4. भार की विशिष्टता का सिद्धान्त (Principles of Specificity of Load)
5. भार की प्रगतिशीलता का सिद्धान्त (Principle of Progression of Load)

### **1. निरंतरता का सिद्धान्त (Principles of Continuity of Load)**

इस सिद्धान्त का आधर यह है कि किसी भी खेल-कौशल्य को सीखने के लिए उस खिलाड़ी को उस कौशल्य का प्रशिक्षण लगातार दिया जाए तभी उस कौशल्य को पूरी तरह सीखा जा सकता है। प्रशिक्षण-भार के लगातार एवं नियमित देने से खिलाड़ी की प्रदर्शन क्षमता में वृद्धि के साथ-साथ उसके प्रदर्शन में स्थायीकरण भी होता है। अतः प्रशिक्षण के दौरान भार नियमित और लगातार दोनों ही खिलाड़ी के लिए अति आवश्यक है।

### **2. मध्यम भार का सिद्धान्त**

यह सिद्धान्त बताता है कि प्रशिक्षण के दौरान खिलाड़ी को न तो अधिक भार और न ही कम भार दिया जाए अर्थात् मध्यम ऋच्छ भार से प्रशिक्षण दिया जाए तो अच्छे परिणाम मिलते हैं। इस सिद्धान्त के अनुसार अगर खिलाड़ी को बहुत कम भार देकर प्रशिक्षण दिया जाए और कुछ समय पश्चात् तुरन्त अधिक भार से प्रशिक्षण दिया जाए तो खिलाड़ी का शारीरिक व मानसिक सन्तुलन बिगड़ जाएगा। इस सिद्धान्त के अनुसार सामान्य रूप से खिलाड़ी की क्षमता का 90 प्रतिशत भाग प्रशिक्षण हेतु उपयोग में लाना चाहिए। खिलाड़ी को सामान्य ऋच्छ भार से प्रशिक्षण कराना उचित होता है। इस सिद्धान्त के अनुप्रयोग से सुपरकम्पनसेशन की स्थिति आती है।

### **3. क्षतिपूर्ति का सिद्धान्त**

#### **(Principles of Recovery)**

इस सिद्धान्त के अनुसार खिलाड़ी को जितना ट्रेनिंग भार दिया जाएगा उतना ही उसे क्षतिपूर्ति काल भी दिया जाना चाहिए अर्थात् ट्रेनिंग ऋच्छ भार के अनुसार ही क्षतिपूर्ति काल की खिलाड़ी को आवश्यकता होती है। अगर ऐसा नहीं किया जाए तो खिलाड़ी में थकान की स्थिति निर्मित हो जाती है जिसका प्रभाव उसकी प्रदर्शन क्षमता पर पड़ता है। इस स्थिति में ट्रेनिंग भार को लगातार देना बंद कर देना चाहिए तथा कुछ समय पश्चात् प्रशिक्षण-भार को बढ़ा देना चाहिए।

#### **4. भार की विशिष्टता का सिद्धान्त (Principles of Specificity of Load)**

यह सिद्धान्त यह बताता है कि प्रशिक्षण—भार खिलाड़ी को उसकी योग्यता व विशिष्टता को ध्यान में रखकर दिया जाना चाहिए। यदि ऐसा नहीं किया जाता तो प्रशिक्षण—भार को खिलाड़ी की विशेष कमियों को देखते हुए दिया जाना चाहिए। यदि खिलाड़ी की गमक योग्यताओं में कमी है तो कम योग्यता वाले कारकों को ट्रेनिंग—भार में विशेष रूप से दिया जाना चाहिए। इसी प्रकार नौसिखियों एवं उच्च स्तर के खिलाड़ियों के लिए प्रशिक्षण—भार उनकी योग्यता के आधार पर दिया जाना चाहिए।

#### **5. भार की प्रगतिशीलता का सिद्धान्त (Principle of Progression of Load)**

इस सिद्धान्त के अनुसार क्रिया—कौशल्य में प्रगति या उच्च स्तर लाने के लिए समय—समय पर प्रशिक्षण—भार में वृद्धि करते रहना चाहिए और खिलाड़ी जब एक निश्चित भार में अनुकूलता प्राप्त कर ले तो पिफर से प्रशिक्षण भार बढ़ा देना चाहिए। इस आधार पर दिए गए प्रशिक्षण से कौशल्य सीखने में प्रगति होती है। कौशल्य प्रदर्शन क्षमता में वृद्धि होती है तथा क्षमता का स्थायीकरण होता है। प्रत्येक खिलाड़ी अपने प्रदर्शन को बढ़ाने की इच्छा रखता है। अपनी इस इच्छापूर्ति के लिए उसे समय—समय पर प्रशिक्षण—भार को बढ़ाते रहना चाहिए। प्रशिक्षण भार को निम्न दो विधियों से बढ़ाया जा सकता है:

(क) रेखीय विधि; Linear Method)

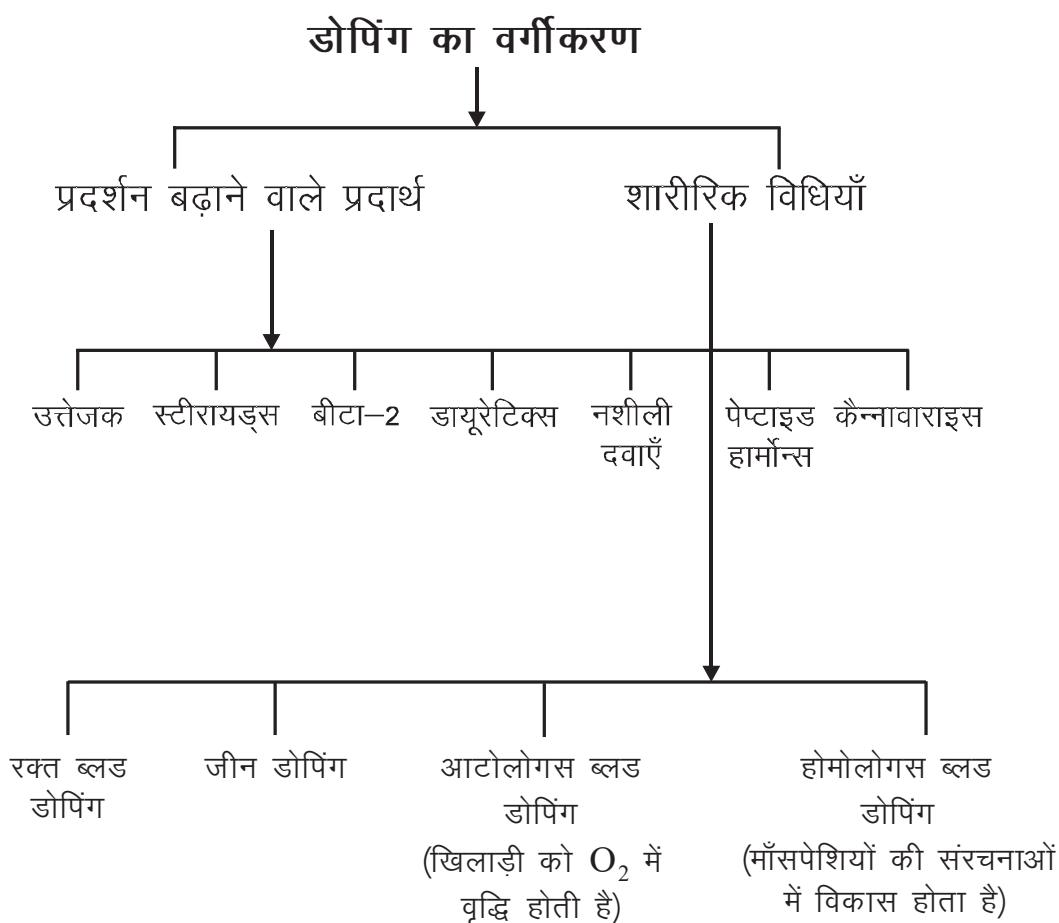
(ख) चरण विधि (Step Method)

#### **10.5 डोपिंग का अर्थ (Meaning of Doping) :—**

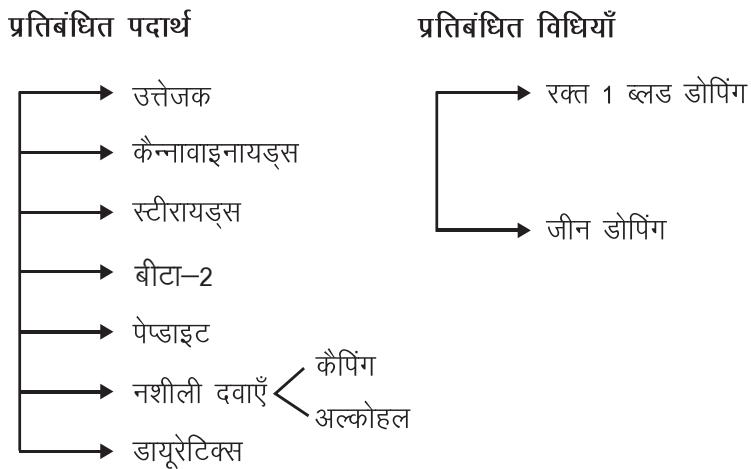
जब ऐथलीट प्रतिबाधित पदार्थ या विधियों का प्रयोग करके अपना खेलों में प्रदर्शन बढ़ाता है उसे डोपिंग कहते हैं। उदाहरण : नशीली दबाएँ स्टीरॉयड्स (Steroids) आदि।

**डोपिंग की अवधारणा :—** ‘‘डोपिंग’’ शब्द वह शब्द है जो खेल के क्षेत्र में उपयोग किया जाता है, जब ऐथलीट अपने खेल के प्रदर्शन को गलत तरीके से सुधारने के लिए तरीकों

पर निषिद्ध पदार्थों का उपयोग करते हैं। सामान्य तरीके से डोपिंग का उपयोग होता है। खेल में किसी व्यक्ति द्वारा अपने प्रतिद्वन्द्वियों को फायदा पहुंचाने के लिए प्रदर्शन बढ़ाने वाले पदार्थ या तरीके। वास्तव में, कुछ खेल व्यक्ति अपने प्रदर्शन को बढ़ाने के लिए अवैध पदार्थ लेते हैं। गतिविधि को डोपिंग के रूप में जाना जाता है। खेलों में प्रतिबंधित प्रदर्शन बढ़ाने वाली दवाओं के इस्तेमाल को आमतौर पर 'डोपिंग' कहा जाता है। अधिकांश अंतराष्ट्रीय खेल संगठनों द्वारा अधिकारियों का कहना है कि प्रदर्शन बढ़ाने वाली दवाओं का उपयोग 'खेल की भावना' के खिलाफ जाता है।

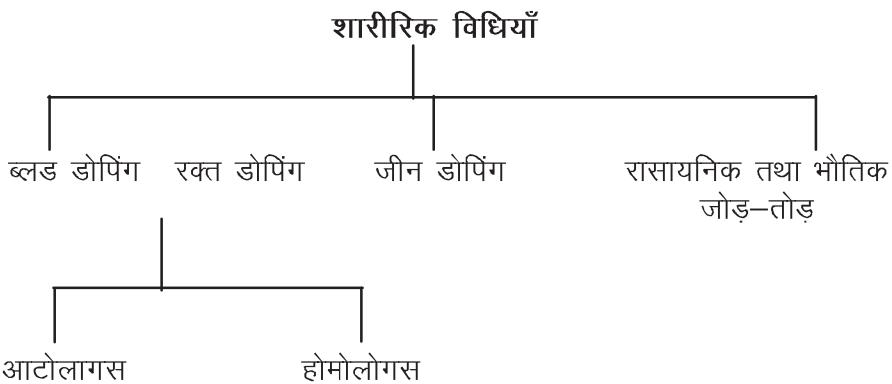


**प्रतिबंधित पदार्थ एवं विधियाँ कुछ प्रतिबंधित पदार्थ इस प्रकार है :-**



**10.6 प्रतिबंधित पदार्थ एवं विधियाँ कुछ प्रतिबंधित पदार्थ इस प्रकार है:-**

| S.No. | प्रतिबंधित प्रदार्थ                 | दुष्प्रभाव  |
|-------|-------------------------------------|---|
| 1.    | उत्तेजक                             | भूख की कमी, तनाव सिरदर्द                              |
| 2.    | नशीली दवाएँ या नाराकोटिक्स          | शारीरिक संतुलन बिगड़ना, उल्टी आना कब्ज आदि।           |
| 3.    | एना बोलिक स्टीरॉयड्स                | चेहरे पर अधिक बाल आना, मानिसक अवसाद (Depression)      |
| 4.    | बीटा ब्लाकर्स                       | सहनदक्षता में कमी, सिर दर्द पेट संबंधी रोगों का होना। |
| 5.    | कैन्नाइनाय्य                        | एकाग्रता जीभ गले, फेफड़ों का कैंसर                    |
| 6.    | डयूरोटिक्स                          | पानी की कमी, चक्कर आना, पोटेशियम की कमी               |
| 7.    | बीटा-2 ऐगोनिस्ट्स (Depression) आदि। | हाथ ठंडे पड़ना, नींद कम ओना अवसाद                     |



1. **ब्लड डोपिंग:**— ब्लड डोपिंग लाल रक्त कणिकाओं की संख्या में वृद्धि करने की एक विधि है जो गलत एवं प्रतिवंदित पदार्थों के प्रयोग के रूप में परिभाषित किया जाता है इसके अन्तर्गत दो विधियाँ आती हैं।
  - (क) **आटोलोगस ब्लड डोपिंग:**— खेल प्रतियोगिता से कुछ हफ्ते पहले खिलाड़ी के रक्त चढ़ा दिया जाता है। इसे आटोलोगस ब्लड डोपिंग कहते हैं।
  - (ख) **होमोलोगस ब्लड डोपिंग:**— जब एक व्यक्ति के शरीर से ताजा रक्त लेकर सीधा दूसरे खिलाड़ी के शरीर में चढ़ा दिया जाता है, इसे होमोलोगस ब्लड डोपिंग कहते हैं। इससे लाल रक्त कणिकाओं (RBC) की संख्या में बढ़ोत्तरी करके मांसपेशियों में आकसीजन पहचान की क्षमता में वृद्धि हो जाती है। इस प्रकार मांसपेशियों सहन क्षमता बढ़ती है और जो प्रकार मांसपेशियों को सहन क्षमता बढ़ती है और तो खेल का प्रदर्शन और एरोविक क्षमता बढ़ाने में सहायक होती है।
2. **जीन डोपिंग:**— जीन डोपिंग खिलाड़ी के शरीर के खेल प्रदर्शन को बढ़ाने के लिए कोशिकाओं या जीन्स का जोड़-तोड़ है। इससे सामान्य स्वस्थ्य कोशिकोओं के कार्य को बढ़ाने का प्रयास किया जा सकता है। जीव थैरेपी मांसपेशियों व अस्थियों की संरचनाओं की वृद्धि व विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। यह मांसपेशियों, कंडराओं व लिंगामेन्ट्स आदि की चोटों की मरम्मत भी तेजी से कर सकेगी।
3. **रसायनिक व भौतिक जोड़-तोड़:**— डोपिंग नियंत्रण के दौरान सैम्प्ल के साथ छेड़-छाड़ का प्रयास करना प्रतियोगिता के दौरान या बाद में यह प्रतिबंधित होता है।

### वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1 अंक)

प्रश्न 1. मदिरा (शराब) किसे उत्तेजित करती है?



उत्तर— (ब) स्नायु संस्थान

प्रश्न 2. वो स्त्रियाँ क्या लेती हैं, जिसको लेने से पुरुषों के गुण आने लगते हैं?

- (अ) बीटा-ब्लाकर्स (ब) एम्फेटामाइंस  
(स) डाइयूरेटिक्स (द) स्टीरोयड्स

उत्तर— (द) स्टीरॉयड्स

**प्रश्न 3. इनमें से डोपिंग की शारीरिक विधि कौन-सी है?**



उत्तर— (स) जीन डोपिंग

**प्रश्न 4.** इनमें से वह कौन-सा तत्त्व है जिसको लेने से शरीर में आक्सीजन की मात्रा बढ़ाने में सहायक है?



उत्तर— (द) ऑटोलोगस ब्लड डोपिंग

**प्रश्न 5.** इनमें से वह कौन-सा पदार्थ है, जिसको लेने से मानव शरीर की मांसपेशीय शक्ति बढ़ती है?



उत्तर— (स) नारकोटिक्स

प्रश्न 7. 'NADA' का विस्तार रूप क्या है?



**उत्तर—** (स) वल्ड एन्टी डोपिंग एजेन्सी

## लघु उत्तरात्मक प्रश्न (3 अंक)

प्रश्न 2. वार्म—अप किस प्रकार से लाभदायक है, स्पष्ट करें?

उत्तर— वार्म—अप के लाभ (Benefits of Warm-up)

- उत्तरों से होकर खून संचार बढ़ जाता है, जिससे मांसपेशियां अधिक लचीली हो जाती है। मांसपेशियों को अधिक मात्रा में ऑक्सीजन एवं पोषक पदार्थ प्राप्त होते हैं।
- गतिविधि में वृद्धि के लिए हृदय को तैयार करता है, इस प्रकार रक्तचाप में तीव्र वृद्धि नहीं होती है।
- आमे के व्यायाम के लिए आपको मानसिक रूप से तैयार करता है।
- तालमेल और प्रतिक्रिया समय को बेहतर बनाता है।

प्रश्न 2. शिथिलिकरण (Limbering Down) से क्या अभिप्राय है?

शिथिलिकरण किस प्रकार से लाभदायक है, स्पष्ट कीजिए?

उत्तर— शिथिलिकरण से तात्पर्य खिचाव वाले व्यायाम करके कार्य की तीव्रता को कम करना, जिसके पश्चात् गहरी श्वास के द्वारा विश्राम व्यायाम करना कूलिंग डाउन कहलाता है।

**शिथिलिकरण के लाभदायक प्रभाव (Beneficial effects of limbering Down)**

जब हम व्यायाम करते हैं, तो मांसपेशियों में बहुत अधिक रक्त (खून) का प्रवाह होता है यदि तेजी से रुकते हैं तो चरम अवस्था में रक्त की पुलिंग हो सकती है जिससे चक्कर आते हैं और कभी—कभार गिर पड़ते हैं इस प्रकार शिथिलिकरण व्यायाम के बाद की थकावट और कठोरपन से रक्षा होती है।

प्रश्न 3. गरमाने के मार्गदर्शक सिद्धांत संक्षेप में लिखिए?

उत्तर— गरमाने के मार्गदर्शक सिद्धांत निम्नलिखित प्रकार से है।

- (1) साधारण से विशेष
- (2) ऐसे व्यायाम जिससे शरीर के सभी अंगों का व्यायाम हो सके।
- (3) खिंचाव वाले तथा ढीले व्यायाम भी करने चाहिए।
- (4) शरीर को इतना गरमाना आवश्यक है जितने से शरीर के तापमान में वृद्धि हो सके।
- (5) गरमाना खेल क्रिया अथवा खेल के अनुसार होना चाहिए।

- (6) गरमाने में खेल से संबंधित क्रियाओं वाले व्यायाम अवश्य होने चाहिए।
- (7) गरमाना सही समय पर ही होना चाहिए।
- (8) गरमाना आयु तथा लिंग के अनुसार होना चाहिए।

#### **प्रश्न 4. प्रदर्शन को बढ़ाने वाले पदार्थों की सूची बनाये तथा किन्हीं दो का वर्णन कीजिए।**

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| → उत्तेजक             | ( STIMULANTS )       |
| → एनाबोलिक स्टीरायड्स | ( ANABOLIC )         |
| → डायूरेटिक्स         | ( DIURETICS )        |
| → पेप्टाइड हामोन्स    | ( PEPTIDE HARMONES ) |
| → नशीली दवाएँ         | ( NARCOTICS )        |
| → बीटी-2 एग्रोनिस्टर  | ( BETA-2 AGONISTS )  |
| → कैनाबिनायड्स        | ( CANNABINOIDS )     |

1. **उत्तेजक:**— खिलाड़ी अपने प्रदर्शन एवं अपने खेल स्तर को बढ़ाने के लिए कोकीन, कैथीन और मोडाफिनिल जैसे पदार्थों का सेवन गोली या स्प्रे, टीके के रूप में करता है। इन सब पदार्थों से शरीर में चेतना और आत्मविश्वास की बढ़ोत्तरी होती है। और थकावट में कमी आती है।
2. **एनाबोलिक स्टीरायड्स:**— इन पदार्थों का प्रयोग खिलाड़ी अपनी मांसपेशियों की शक्ति में वृद्धि बढ़ाने लिए करते हैं। खिलाड़ी टीके या नशीली दवा के रूप में सेवन करते हैं। जिससे खिलाड़ी का खेलों में प्रदर्शन बेहतर हो जाता है।

#### **प्रश्न 5. रक्त डोपिंग पर एक उल्लेख लिखो।**

उत्तर—रक्त डोपिंग (WADA) के अनुसार रक्त में (RBC) लाल रक्त कणों की संख्या को प्रतिबंधित पदार्थों के प्रयोग से बढ़ाना रक्त डोपिंग कहलाता है।

1. इस तरह रक्त डोपिंग से शरीर में सहन शीलता में वृद्धि होती है।
2. रक्त डोपिंग का मुख्य उद्देश्य सिकुड़ी मांसपेशियों को अधिक मात्रा में आक्सीजन पहुँचाकर शारीरिक शक्ति में वृद्धि होती है।
3. **रक्त डोपिंग का प्रयोग—**लम्बी दूरी के दौड़ में साइकिलस्टों, मुक्केबाजी आदि खेलों में किया जाता है।

#### **प्रश्न 6. बीटा-ब्लॉकिस खेल प्रदर्शन में किस प्रकार सहायक होते हैं?**

उत्तर—खेल प्रदर्शन में बीटा-ब्लॉकिस खेलों में इस प्रकार सहायता करते हैं।

1. रक्त चाप दर में कमी, तथा हृदय धड़कन धीमी हो जाती है।
2. हाथों की कपकपी को भी कम करता है।
3. दुष्चिंता में कमी हो जाती है।
4. ध्यान केंद्रित करने में सहायता होती है। बीटा-ब्लकिस कुछ खेलों में जैसे तीरंदाजी, शूटिंग व गोल्फ आदि में प्रतिबंधित है।

### दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न (5 अंक) 150 शब्दों में

**प्रश्न 1** गरमाने की विधियों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

उत्तर—शरीर को गरमाने के लिए अनेक विधियों का प्रयोग किया जाता है जिनका वर्णन निम्नलिखित है।

- (क) **जॉगिंग या धीरे-धीरे दौड़ना**— प्रत्येक खिलाड़ी को अपनी शारीरिक क्षमता या शरीर के अनुसार धीमी गति से दौड़ना चाहिए। शरीर को भॅलि-भॅंति गरमाने के लिए 5 से 10 मिनट तक दौड़ना चाहिए।
  - (ख) **साधारण व्यायाम**— यह भी गरमाने का तरीका है। इस प्रकार के व्यायाम को साधारण से कठिन स्तर तक करना चाहिए।
  - (ग) **स्ट्राइंग ( Striding)** इस क्रिया में खिलाड़ी को लम्बे-लम्बे डग (कदम) भरकर 50 मीटर की दूरी से कम नहीं दौड़ना चाहिए।
  - (घ) **खिंचाव वाले व्यायाम**— खिंचाव वाले व्यायाम गरमाने की विधि में महत्वपूर्ण भाग है इससे मांसपेशियों में लोचशीलता बढ़ती है जिसके द्वारा मांसपेशियों में लोचशीलता बढ़ता है जिसके द्वारा मांसपमेशियाँ मजबूत और स्वस्थ हो जाती है।
1. **गरम पानी से शरीर गरमाना**— गरम पानी से शरीर को गरमाने से मांसपेशियाँ प्रतियोगिता के बाद शिथित (Relax) हो जाती इसका प्रयोग विकसित देशों में होता है। प्रतियोगिता से पहले गर्म पानी से स्नान करने से शरीर का तापमान बढ़ता है जिससे रक्त-प्रवाह में बढ़ोत्तरी होती है तथा मांसपेशियाँ कार्य करने के लिए सक्रिय हो जाती है।
  2. **मालिश द्वारा शरीर को गरमाना**— गरम पानी से शरीर को गरमाने से मांसपेशियाँ प्रतियोगिता के बाद शिथिल (Relax) हो जाती है इसका प्रयोग विकसित देशों में होता है। प्रतियोगिता से पहले गर्म पानी से स्नान करने से शरीर का तापमान बढ़ता है जिससे रक्त-प्रवाह में बढ़ोत्तरी होती है तथा मांसपेशियाँ कार्य करने के लिए सक्रिय हो जाती है।

3. **मालिश द्वारा शरीर को गरमाना:**— मालिश से मांसपेशियों में अर्ध तनाव की स्थिति उत्पन्न हो ती है जिससे वह सुचारू रूप से कार्य करने लगती है।
4. **पौष्टिक पेय पदार्थों का प्रयोग:**— थोड़ी सी चाय, कॉफी अथवा कोई अन्य पौष्टिक पेय शारीरिक क्रियाओं को उत्तेजित करने का कार्य करते हैं तथा शरीर को प्रतियोगिता के लिए तैयार करते हैं।
5. **सनबाथ के द्वारा शरीर को गरमाना—** सनबाथ के द्वारा भी शरीर को गर्माया जा सकता है। हालांकी अधिकतर खेलों में प्रायः इस विधि का प्रयोग नहीं किया जाता है।
6. **भाप के द्वारा शरीर को गरमाना:**— भाप द्वारा भी शरीर को गर्माया जा सकता है। इस प्रकार के गर्माने से शरीर में उपस्थित ऊर्जा को बचाया जा सकता है, लेकिन इस विधि को भी कम अपनाया जाता है।

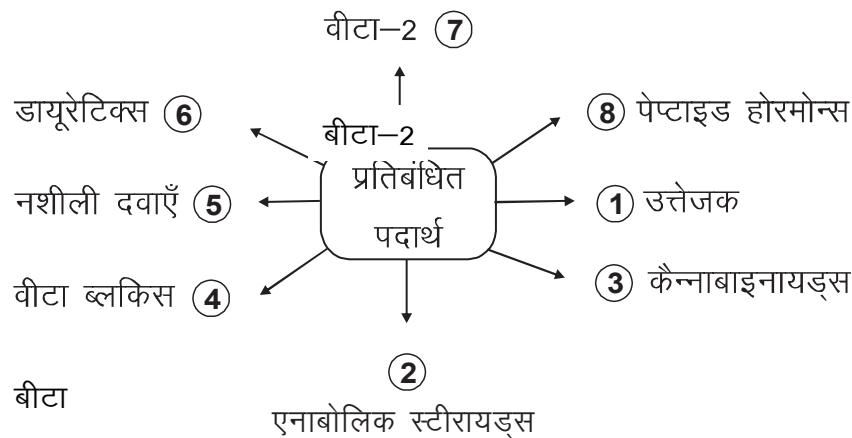
#### **प्रश्न 2. कौशल का वर्गीकरण विस्तार से कीजिए?**

**उत्तर—** ऐसी अनेक खेल—क्रियाएं होती हैं जिनमें प्रत्येक क्रिया में कौशलों की आवश्यकताओं के कारण इनको वर्गीकृत करना वास्तव में काफी मुश्किल काम है। सामान्यता: कौशल निम्न प्रकार के होते हैं।

- (1) **खुले कौशल**— ऐसे कौशल जो नियंत्रण में नहीं होते हैं या जिनके बारे में पहले से कुछ न कहा जा सकता हो उन्हें खुले कौशल के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।
- (2) **बन्द कौशल**— यह एक स्थिर या पहले से बताए जा सकने योग्य वातावरण में किए जाते हैं।
- (3) **साधारण कौशल**— ऐसे कौशल जिनमें समन्वय या सामजस्य, समय व विचारों की अधिक मात्रा में आवश्यकता नहीं पड़ती उन्हें साधारण कौशल कहा जाता है। ये सीखने में आसान होते हैं। जैसे —चेस्ट पास, अंडर आर्म सर्विस इत्यादि।
- (4) **जटिल कौशल**— इस प्रकार के कौशलों में समन्वय या सामंजस्य समय व विचारों की अधिक मात्रा में आवश्यकता होती है इनको करने में जटिलता का सामना करना पड़ता है। जैसे फुटबाल में ओवर हेड किं।
- (5) **निरतंर कौशल**— इन कौशलों का कौई वास्तविक प्रारम्भ व अंत नहीं होता है। उदाहरण के लिए साइकिलंग आदि करना निरतंर कौशलों के उदाहरण है।
- (6) **ठीक कौशल**— ठीक कौशलों में जटिल तथा ठीक गतियाँ जिनमें छोटी मांसपेशियों के समूह का प्रयोग होता है जैसे स्नूकर का शॉट।

#### **प्रश्न 3. खेलों में वर्जित या प्रतिबंधित पदार्थों के दुष्प्रभावों के बारे में विस्तार से बताइए।**

उत्तर—खिलाड़ी अपने प्रदर्शन को बेहतर बनाने के लिए अनेक प्रकार के प्रतिबंधित पदार्थों का प्रयोग करता है।



1. **उत्तेजक**— उत्तेजक खिलाड़ियों के स्वास्थ्य के स्वास्थ्य के प्रभावित करता है।
  1. भूख में कमी, सिरदर्द, तनाव आदि
  2. रक्त दाब बढ़ जाता है, एवं तापमान में बढ़ोत्तरी।
  3. सतर्कता को बढ़ाता है।
2. **एनाबोलिक स्टीरायड्स**— इसका प्रयोग खिलाड़ी अपनी शक्ति बढ़ाने के लिए करते हैं पर लंबे समय तक इसका प्रयोग करने से निम्नलिखित प्रभाव पड़ते हैं जैसे—
  1. चेहरे पर अधिक बाल आना, मासिक धर्म में अनिमियता
  2. मूड का बदलना, तनाव, अधिक गुस्सा आना मानसिक अवसाद (Depressions)
  3. प्रस्तुतियों में गंजापन
  4. उच्च रक्त चाप
3. **कन्नाबाइनाइज़**—
  1. एकाग्रता (Concentration) की कमी
  2. जीभ, गले, फेफड़ों का (Cancer) केंसर
  3. याद न रहना आदि समस्याएं अत्यन्त होती हैं।
  4. फेफड़ों की क्षमता में कमी होना।
4. **बीटा ब्लाकर्स**— बीटा ब्लाकर्स के सेवन से निम्नलिखित दुष्प्रभाव हैं जैसे—
  1. खिलाड़ी की सहनक्षमता में कमी आना

2. पाचन शक्ति कमजोर होना सिर दर्द होना।
3. रक्त चाप, पेट संबंधी रोगों का होना।
5. **नशीली दवाएं या नारकोटिक्सः**— इन दवाओं के सेवन से खिलाड़ी को कई प्रकार की समस्याओं का सामना करना पड़ता है जैसे—
  1. मानसिक और शारीरिक संतुलन बिगड़ना
  2. उल्टी कब्ज, आदि।
  3. बेहोशी की अवस्था में जाना।
6. **डयूरोटिक्सः**— डायूरोटिक्स के सेवन से खिलाड़ी को निम्न समस्याओं को समना करना पड़ता है।
  1. पानी की कमी हो जाती है।
  2. चक्कर आना।
  3. माँसपेशियाँ फट जाना।
  4. पोटैशियम की कमी आना।
7. **बीटा-2 ऐगोनिस्ट्सः**— बीटा-2 के सेवन से खिलाड़ी को निम्नलिखित समस्याओं का सामना करना पड़ता है जैसे—
  1. हाथ ठंडे पड़ना, चक्कर आना।
  2. सिरदर्द उल्टी आना।
  3. नींद कम आना, अवसाद आदि।

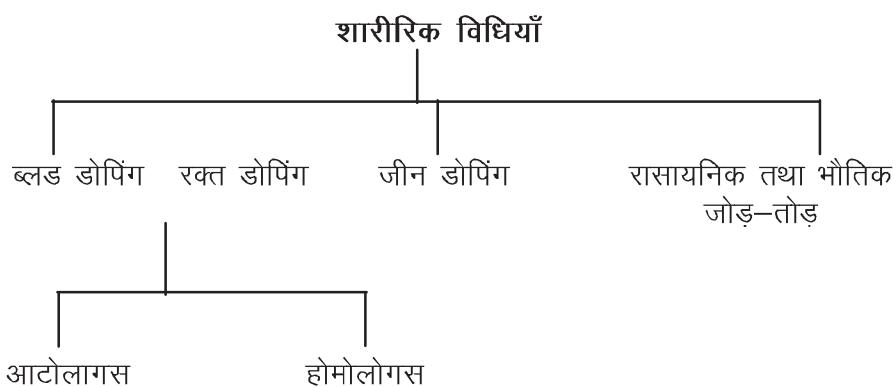
**प्रश्न 4. निषेध पदार्थों के दुष्प्रभाव क्या—क्या है?**

- उत्तर—** 1. हृदय गति तथा रक्त चाप में वृद्धि
2. सैक्स संबंधी विकार
  3. महिलाओं में पुरुष के समान लक्षण
  4. शारीरिक एवं मानसिक कमजोरी
  5. स्ट्रोक, साइकोसिस जैसी जटिलताएँ तथा मृत्यु भी हो सकती है।
  6. पुरुषों में रक्त बढ़ना
  7. समय से पहले गंजापन
  8. प्रोस्टेट ग्रंथि का बढ़ना

9. मासिक धर्म में अनिमियता

10. तनाव, मानसिक अवसाद (Depressions) एवं अधिक गुस्सा आना।

**प्रश्न 5. शारीरिक विधियों से क्या तात्पर्य है, खेल-कूद क्षेत्र में प्रतिबंधित विधियों का उल्लेख करें।**



1. **ब्लड डोपिंग:**— ब्लड डोपिंग लाल रक्त कणिकाओं की संख्या में वृद्धि करने की एक विधि है जो गलत एवं प्रतिवंदित पदार्थों के प्रयोग के रूप में परिभाषित किया जाता है इसके अन्तर्गत दो विधियाँ आती हैं।
  - (क) **आटोलोगस ब्लड डोपिंग:**— खेल प्रतियोगिता से कुछ हफ्ते पहले खिलाड़ी के रक्त चढ़ा दिया जाता है। इसे आटोलोगस ब्लड डोपिंग कहते हैं।
  - (ख) **होमोलोगस ब्लड डोपिंग:**— जब एक व्यक्ति के शरीर से ताजा रक्त लेकर सीधा दूसरे खिलाड़ी के शरीर में चढ़ा दिया जाता है, इसे होमोलोगस ब्लड डोपिंग कहते हैं। इससे लाल रक्त कणिकाओं (RBC) की संख्या में बढ़ोत्तरी करके मांसपेशियों में आकसीजन पहचान की क्षमता में वृद्धि हो जाती है। इस प्रकार मांसपेशियों सहन क्षमता बढ़ती है और जो प्रकार मांसपेशियों को सहन क्षमता बढ़ती है और तो खेल का प्रदर्शन और एरोविक क्षमता बढ़ाने में सहायक होती है।
2. **जीन डोपिंग:**— जीन डोपिंग खिलाड़ी के शरीर के खेल प्रदर्शन को बढ़ाने के लिए कोशिकाओं या जीन्स का जोड़-तोड़ है। इससे सामान्य स्वस्थ्य कोशिकाओं के कार्य को बढ़ाने का प्रयास किया जा सकता है। जीव थैरपी मांसपेशियों व अस्थियों की संरचनाओं की वृद्धि व विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। यह मांसपेशियों, कंडराओं व लिंगामेन्ट्स आदि की चोटों की मरम्मत भी तेजी से कर सकेगी।

3. रसायनिक व भौतिक जोड़-तोड़:- डोपिंग नियंत्रण के दौरान सैम्पल के साथ छेड़-छाड़ का प्रयास करना प्रतियोगिता के दौरान या बाद में यह प्रतिबंधित होता है।

#### **प्रश्न 6. खेल-प्रशिक्षण से क्या अभिप्राय है? खेल-प्रशिक्षण के सिद्धांतों का उल्लेख कीजिए।**

उत्तर—खेल-प्रशिक्षण उच्चतर पदर्शन के लिए खिलाड़ियों को तैयार करने की एक जटिल-प्रक्रिया है। यह सारी प्रक्रिया के द्वारा व खेल-प्रशिक्षण की सहायता से खिलाड़ी के स्तर को सुधारा जाता है। प्रशिक्षण प्रक्रिया को सुव्यवस्थित रूप में तैयार करने के लिए प्रशिक्षण के महत्वपूर्ण सिद्धांतों के वर्णन निम्नलिखित हैं :—

1. अतिभार का सिद्धांत
  2. प्रगति क्रम का सिद्धांत
  3. निरंतरता का नियम
  4. विविधता का सिद्धांत
  5. व्यक्तिगत भेद का सिद्धांत
  6. विशिष्टता का सिद्धांत
  7. सक्रिय ग्रस्तता का सिद्धांत
  8. चक्रीयता का सिद्धांत
  9. सामान्य व विशिष्ट तैयारी का सिद्धांत
  10. आराम तथा पुनः शान्ति प्राप्त करने का सिद्धांत
1. **अतिभार का सिद्धांत:** इसका अर्थ है कि खिलाड़ियों के प्रदर्शन में बढ़ोत्तरी करने के लिए प्रशिक्षण भार को बढ़ाना चाहिए। उदाहरण के लिए सहन-क्षमता (endurance) को बढ़ाने के लिए मांसपेशियों को उससे अधिक लम्बी अवधि तक कार्य करना चाहिए जितना वे अभ्यस्त हो चुकी हों।
  2. **प्रगति क्रम का सिद्धांत:** इस सिद्धांत के अनुसार, अतिभार (Load) को धीरे-धीरे क्रमबद्ध रूप से बढ़ाना चाहिए जिससे कि खिलाड़ी को इसे संभालने में आसानी हो। प्रगति-क्रम का सिद्धांत हमें उचित विश्राम व पुनः शक्ति प्राप्ति का भी अहसास कराता है।

3. **निरंतरता का नियम:** इस सिद्धांत के अनुसार प्रशिक्षण की एक निरंतर प्रक्रिया होनी चाहिए। इसमें किसी प्रकार का अवकाश नहीं होना चाहिए। प्रशिक्षण में दो प्रशिक्षण सत्रों के बीच का अन्तराल ज्यादा लंबा नहीं होना चाहिए।
4. **विविधता का सिद्धांत:** एक सफल प्रशिक्षक को खिलाड़ी की रुचि तथा अभिप्रेरणा को बनाए रखने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम में विविधताओं को शामिल करना चाहिए। विविधता के रूप में व्यायाम की प्रकृति, समय, पर्यावरण में बदलाव आदि के द्वारा, लाई जा सकती है।
5. **व्यक्तिगत भेद का सिद्धांत:** इस सिद्धांत के अनुसार प्रत्येक खिलाड़ी व्यक्तिगत भेदों के कारण, अलग या भिन्न होता है। पुनः शक्ति प्राप्ति में अधिक समय लेती है।
6. **विशिष्टता का सिद्धांत:** इस सिद्धांत के अनुसार शरीर के किसी विशिष्ट या निश्चित अंग या भाग का व्यायाम करने से मुख्य तौर पर वह अंग या भाग विकसित हो जाता है।
7. **सक्रिय ग्रस्तता का सिद्धांत:** सक्रिय ग्रस्तता के सिद्धांत का अर्थ है कि प्रभावी-प्रशिक्षण कार्यक्रम के लिए किसी खिलाड़ी को पूर्ण सक्रियता, क्रियाशीलता तथा अपनी इच्छा से भाग लेना चाहिए।
8. **चक्रीयता का सिद्धांत:** खेल-प्रशिक्षण कार्यक्रम विभिन्न प्रशिक्षण चक्रों जैसे मैको चक्र, मेसे चक्र, माइक्रो चक्र के द्वारा विकसित किए जाते हैं। मैको चक्र सबसे लम्बी अवधि, माइक्रो सबसे छोटी अवधि (3 से 10 दिन) और मेसे चक्र मध्यम अवधि का होता है।
9. **सामान्य व विशिष्ट तैयारी का सिद्धांत:** प्रदर्शन में बढ़ोत्तरी करने के लिए सामान्य व विशिष्ट तैयारियाँ दोनों ही समान रूप से महत्वपूर्ण होती हैं। सामान्य तैयारी विशिष्ट तैयारी के आधार के रूप में काम आती है।
10. **आराम तथा पुनः शान्ति प्राप्त करने का सिद्धांत:** इस सिद्धांत के अनुसार पशिक्षण कार्य क्रम इस प्रकार बनाए जाने चाहिए कि खिलाड़ियों के प्रशिक्षण सम्बंधी क्रियाओं के मध्य अन्तराल व उचित आराम होना चाहिए।

**अभ्यास प्रश्न पत्र**  
**(हल सहित) (048)**  
**कक्षा – XI**

---

**समय : 3 घंटा**

**अंक : 70**

---

**सामान्य निर्देश :-**

- (i) प्रश्नपत्र में कुल 30 प्रश्न हैं और सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
  - (ii) प्रश्न 1–12 प्रत्येक का 01 अंक का है, ये बहुविकल्पीय प्रश्न हैं।
  - (iii) प्रश्न 13–16 प्रत्येक का 02 अंक का है, और प्रत्येक का उत्तर लगभग 40–60 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
  - (iv) प्रश्न 17–26 प्रत्येक का 03 अंक का है, और प्रत्येक का उत्तर लगभग 80–100 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
  - (v) प्रश्न 27–50 प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 150–200 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- 

**प्र०1. औलम्पिक ध्वज का पहली बार इस्तेमाल हुआ।**

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| (क) 1984, लदंन    | (ख) 1896, एथेंस  |
| (ग) 1920, एंटवर्फ | (घ) 1936, बर्लिन |

**उत्तर— (ग) 1920, एंटवर्फ**

**प्र०2. शारीरिक शिक्षा सम्बंधित है।**

- |           |                  |
|-----------|------------------|
| (क) शरीर  | (ख) मन —मस्तिष्क |
| (ग) आत्मा | (घ) उपरोक्त सभी  |
- उत्तर— (घ) उपरोक्त सभी**

**प्र०3. शारीरिक क्रिया परिभाषित है।**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| (क) खेल   | (ख) व्यायामशाला |
| (ग) मांसपेशिय संकुचन जिसका परिणाम उर्जा व्यय है |                 |
| (घ) गतिशीलता                                    |                 |
- उत्तर— (ग) मांसपेशिय संकुचन जिसका परिणाम उर्जा व्यय है**

**प्र०4 मनोविज्ञान अध्ययन है:**

---

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| (क) गति<br>(ग) आर्गन क्रिया<br><b>उत्तर—</b> (ख) व्यवहार | (ख) व्यवहार<br>(घ) आर्गन रचना |
|--|-------------------------------|
- प्र०५** जो पेशा विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए योगदान नहीं देते
- |   |  |
|---|--|
| (क) प्रधानाचार्य<br>(ग) विशेष शिक्षा शिक्षक | (ख) शारीरिक शिक्षक<br>(घ) भौतिक चिकित्सक |
|---|--|
- उत्तर—** (क) प्रधानाचार्य
- प्र०६** अष्टांग योग का ..... ने परिचय दिलाया
- |                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| (क) बाबा रामदेव<br>(ग) महर्षि पतंजलि | (ख) वेदव्यास<br>(घ) उपरोक्त सभी |
|--------------------------------------|---------------------------------|
- उत्तर—** (ग) महर्षि पतंजलि
- प्र०७** गति केंद्र बिंदु है
- |  |   |
|--|---|
| (क) किनेसिओलोजि<br>(ग) शरीर क्रिया विज्ञान | (ख) शरीर रचना विज्ञान<br>(घ) मनोविज्ञान |
|--|---|
- उत्तर—** (क) किनेसिओलोजि
- प्र०८** नीचे दो कथन— अभिकथन (A) और कारण (R) दिए गए हैं
- अभिकथन (A): ओलम्पिक ध्वज में पाँच अलग-2 रंग के छल्ले हैं।  
 कारण (R) काला रंग ओलम्पिक ध्वज में अफ्रीका से संबंध रखता है।  
 उपरोक्त दो कथनों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प उचित है।
- |  |
|--|
| (क) (A) और (R) दोनों सही हैं (R), (A) की सही व्याख्या करता है।<br>(ख) (A) और (R) दोनों सही है और (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।<br>(ग) (A) सही है परन्तु (R) गलत है<br>(घ) (A) गलत है परन्तु (R) सही है |
|--|
- उत्तर—** (ग) (A) सही है परन्तु (R) गलत है
- सूचि-1 का सूचि -11 से मिलान कीजिए
- | सूचि-1           | सूचि-2             |
|------------------|--------------------|
| (1) धमनी         | 1. जोड़            |
| (2) वायुनली      | 2. रक्तवहन तंत्र   |
| (3) अचल          | 3. श्वसन तंत्र     |
| (4) तिल के बराबर | 4. हड्डी का प्रकार |

- |                        |             |
|------------------------|-------------|
| (क) 3 4 1 2            | (ख) 2 3 1 4 |
| (ग) 1 4 2 3            | (घ) 4 3 1 2 |
| उत्तर— (क) किनेसिओलॉजि |             |

**प्र 10.** सूची—I का सूची—II से मिलान कीजिए

### सूची—I

- (1) दो हड्डियों का नजदीक आना
- (2) हाथ का शरीर की मध्य रेखा की तरफ आना
- (3) दो हड्डियों का कोण दूर जाना
- (4) हाथ का शरीर की मध्य रेखा से दूर जाना

### सूची—II

- (1) एक्सटेंशन
- (2) एबडक्शन
- (3) एडक्शन
- (4) फलेक्शन

I      II      III      IV

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (क) 2 3 1 4 | (ख) 4 3 1 2 |
| (ग) 4 3 2 1 | (घ) 1 2 4 3 |

उत्तर— (ख) 4 3 1 2

**प्र 11.** काल्पनिक रेखा जो शरीर के मध्य से गुजरती है.....

- |            |            |
|------------|------------|
| (क) रेखा   | (ख) अक्ष   |
| (ग) डोपिंग | (घ) रोटेशन |

उत्तर— (ख) अक्ष

**प्र 12** मूल्यांकन करने का तंत्र कहलाता है

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| (क) मूल्यांकल | (ख) मूल्यांकन        |
| (ग) परिक्षण   | (घ) उपरोक्त कोई नहीं |

उत्तर— (ग) परिक्षण

**प्र 13.** उत्प्रेरक (Stimulants) क्या होते हैं?

उत्तर उत्प्रेरक मादक पदार्थों के इस वर्ग में शामिल है, साइकोमोटर उत्प्रेरक, सिम्पैशॉमैटिक डमाइन तथा फुटकल CNS उत्प्रेरक। ये एकाग्रता की योग्यता में वृद्धि ला सकते हैं एवं संजगता चौकसी उत्पन्न कर सकते हैं।

**प्र 14.** आसन क्या हैं?

उत्तर 'आसन' शब्द का अर्थ शरीर की एक स्थिति या मुद्रा है। इसका अर्थ यह भी है,

एक आरामदायक मुद्रा में बैठना शरीर को लचकीला, फुर्तीला बनाए रखने के लिए आसनों का अभ्यास किया जाता है।

**प्र 15. ओलम्पिक आदर्श क्या है?**

उत्तर ओलम्पिक में सबसे आवश्यक बात जीव प्राप्त करना नहीं, अपितु भाग लेना है। जीवन में बससे बड़ी बात विजय नहीं संघर्ष है तथा अति आवश्यक बात विजय की कामना ही नहीं बल्कि तरह से सामना करना है।

**प्र 15. स्वास्थ्य के घटकों का नाम लिखिए।**

- उत्तर 1. शारीरिक स्वस्थता  
2. सामाजिक स्वस्थता  
3. आध्यात्मिक स्वस्थता  
4. बौद्धिक स्वस्थता  
5. व्यवसायिक स्वस्थता

**प्र 16. शारीरिक शिक्षा का लक्ष्य क्या हैं?**

उत्तर शारीरिक शिक्षा के लक्ष्यों के विषय में विविध शिक्षा शास्त्रियाओं ने अपने—अपने विचार पेश किए हैं। जे. एफ. विलिम्स के अनुसार शारीरिक शिक्षा का लक्ष्य व्यक्तिगत और समूहों की शारीरिक रूप से लाभदायक, मानसिक रूप से प्रेरक और सामाजिक रूप से दोष रहित भागीदारी के लिए कुशल नेतृत्व पर्याप्त सुविधाएं और प्रचुर समय प्रदान करना है।

**प्र 17. अनुकूलित शारीरिक शिक्षा की परिभाषा लिखो।**

उत्तर विकलांगता से जूझ रहे व्यक्ति के लिए तैयार किए गए शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम को अनुकूलित शारीरिक शिक्षा कहते हैं। इन कार्यक्रमों को ग्रहण किया जाता है। नवीनता के माध्यम से व्यक्तियों की आवश्यकता की क्षमता पूर्ति करना। सभी बच्चों को समान अधिकार दे ताकि वे शारीरिक शिक्षा कार्यक्रमों का उपयोग कर सके।

**प्र 18. प्रशिक्षण क्या है?**

उत्तर प्रशिक्षण का अर्थ प्रायोगिक व सैद्धान्तिक अथवा पुस्तकीय ज्ञान है। मैश्य के अनुसार खेल—कूद प्रशिक्षण एक खिलाड़ी तैयार करने के लिए तैयारी का मैलिक रूप है।

**प्र 13. प्राणायाम क्या है, प्राणायाम की कौन-सी अवस्थाएँ हैं?**

उत्तर प्राणायाम अष्टाग योग का चौथा तत्व है। यह दो शब्दों का मेल है—प्राण (शारीरिक ताकत) याम (साँस अंदर और बाहर करना) अथवा शक्तिशाली बनाना और

प्राणायाम द्वारा आत्मिक गतिविधियों को सक्षम बनाता है। प्राणायाम की विभिन्न गतिविधियों द्वारा मनुष्य लंबा जीवन व्यतीत कर सकता है। परमात्मका से मिलने की यह एक आसन विधि है। इसकी तीन मुख्य स्थितियाँ होती हैं—

- (a) पूरक—प्राणायाम श्वास स्थितियाँ होती हैं—
- (b) कुंभक प्राणायाम श्वास को भीतर खींचें उसे थोड़ी देर फेफड़ों में रोके।
- (c) रेंचक—प्राणायाम को तेजी के साथ बाहर छोड़ना।

**प्र 18. प्रतिबांधित पदार्थों का नाम बताएँ। इसमें से किसी एक का वर्णन करें।**

**उत्तर** डोपिंग की किस्में

- (a) उत्प्रेरक
- (b) बेहोशी की दवाएँ
- (c) एनाबॉलिक एजेंट
  - (i) एनाबॉलिक एडोजेनिक स्टीरॉइड
  - (ii) बीटा-2 एगोनिष्ट (Beta-2 agonist)
- (d) मूत्र-उत्सर्जक दवाएँ
- (e) पैष्टाइड हॉर्मोन, मिमोटिक्स तथा एनालॉग्ज

**उत्प्रेरक:** मादक पदार्थों के इस वर्ग में शामिल है। साइकोमोटर उत्प्रेरक सिम्प्यूटोमिमैटिक एमाइन तथा फुटकल CNS उत्प्रेरक है। ये एकाग्रता की योग्यता में वृद्धि ला सकते हैं एवं सजगता (चौकसी) उत्पन्न कर सकते हैं। ये प्रभाव संभावित रूप से, एक विस्तृत खेलकूद विविधता के लिए लाभप्रद हैं, जिसमें शामिल है निरंतर चलने वाली शारीरिक एवं मानसिक गतिविधि।

**प्र 19. कंकाल प्रणाली के कार्य लिखिए।**

**उत्तर** कंकाल—तंत्र के कार्य—

- (a) **आश्रय प्रदान करता है**—कंकाल—तंत्र शरीर के लिए ढॉचा उपलब्ध करवाता है तथा शरीर को यह विशेष संरचना आकार एवं कद—काठी प्रदान करता है। यह मांसपेशियों कंडाराओं, एवं अस्थि—बंधों के जुड़ाव हेतु सतह उपलब्ध करवाता है।
- (b) **शरीर को बनावट प्रदान करता है**—कंकाल या अस्थि—पिंजर शरीर को बनावट या शक्ल प्रदन करता है। शरीर को कद—काठी व शरीर का ढॉचा, हड्डियों के स्वरूप व इनकी लम्बाई पर निर्भर करता है। d क

#### **प्र 20. अस्थि के विभिन्न किस्मों का वर्णन करें।**

उत्तर मानव शरीर में विभिन्न प्रकार की हड्डियाँ पाई जाती हैं।

- (a) **लंबाकारी हड्डियों**—लंबाकारी हड्डियों में नलीदार लट्ठ एवं दो अनियमित आकार के सिरे होते हैं। इन हड्डियों को चंचाकरी हड्डियाँ कहते हैं। ये हड्डियाँ ऊपरी व निम्न उपांगों में पाई जाती हैं।
- (b) **लघु आकारी हड्डियों**—लघु आकार की हड्डियाँ मेरुदण्ड के ऊपर की ओर कलाई व पॉव की नली के निम्न भाग की हड्डियों में विभाजित होती हैं। ये हड्डियाँ केन्सेलियस हड्डी ऊतक की बनी होती हैं।
- (c) **चपटी हड्डियाँ**—चपटी हड्डियाँ चपटे आकार की होती हैं। इनका सतही क्षेत्र चौड़े आकार का पव पतला होता है। कंधें, छाती, पसलियों एवं कपाल की हड्डियों चपटी हड्डियाँ होती हैं।
- (d) **अनियमित हड्डियाँ**—इन हड्डियों की बनावट में भिन्नता पाई जाती है। अतः इन्हें उपरोक्त श्रेणियों के समूह के अंतर्गत रखा जा सकता है।
- (e) **सेसर्माइड हड्डियाँ**—सेमार्माइड हड्डी वे हड्डी हैं जो एक कड़ा के साथ संलग्न रहती हैं। ये हड्डीयाँ उन स्थानों पर पाई जाती हैं, जहाँ एक कंडरा एक जोड़ के ऊपर से गुजरती हैं। जैसे हाथ, घुटना एवं पैर में।

#### **प्र 29. खेलों में परीक्षण, मापन और मूल्यांकन के महत्व को विस्तार से लिखें।**

उत्तर शारीरिक शिक्षा व खेलों के कार्यक्रमों में सबसे पहले अपने लक्ष्य का चुनाव करना आवश्यक होता है। यदि कोई व्यक्ति अपनी स्वस्थता को दुरुस्त करना चाहता है तो उसे स्वस्थता कार्यक्रमों को करना चाहिए।

शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एवं मापन की मुख्य भूमिका होती है। खेलों में परीक्षण एवं मापन का महत्व इस प्रकार है:

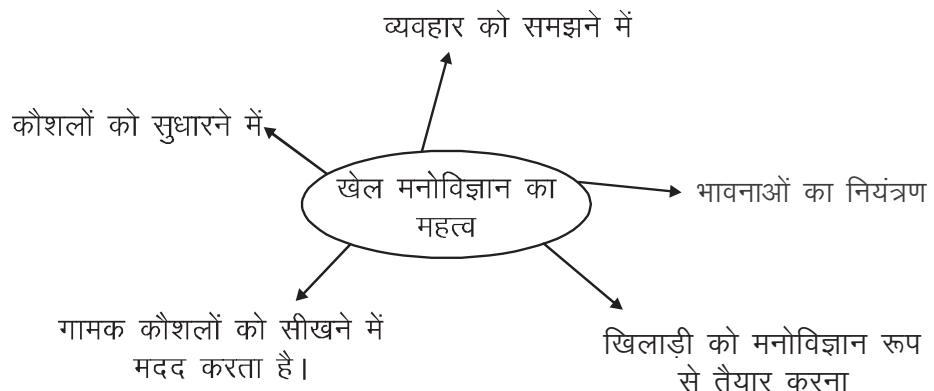
1. **उद्देश्य निर्धारित करना:** परीक्षण एवं मापन आवश्यकताओं के अनुसार लक्ष्य को निर्धारित करने में मदद करते में मदद करते हैं। परीक्षण एवं मापन की तकनीक अपनाने से शारीरिक शिक्षा के शिक्षकों को खिलाड़ी द्वारा खेलों में प्रगति की सही जानकारी मिलती है।
2. **खिलाड़ियों को प्रोत्साहित करना:** खेल या शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एवं मापन डेटा संग्रह में मदद करता है जो भविष्य में खिलाड़ियों की क्षमता को अलग से दर्शाता है। यह खिलाड़ियों को उनके खेल प्रदर्शन को और अच्छा करने में प्रोत्साहित करते हैं।

3. **शिक्षण प्रणाली का मूल्यांकन:** परीक्षण एवं मापन एक ऐसा वैज्ञानिक साधान है जिसे अपनाने में शिक्षकों को खिलाड़ियों पर सही पद्धति का प्रयोग करने में मदद मिलती है ताकि वांछित परिणाम प्राप्त किये जाते सकें।
4. **क्षमताओं एवं योग्यताओं की जानकारी:** परीक्षण एवं मापन के द्वारा शिक्षकों पर वे खिलाड़ियों की क्षमताओं एवं योग्यताओं की जानकारी मिलती है जिसके आधार पर वे स्वस्थता कार्यक्रम बना सकते हैं।
5. **खिलाड़ियों की आवश्यकताओं की जानकारी:** परीक्षण एवं मापन केंद्रों द्वारा खिलाड़ियों के आवश्यकताओं की सही जानकारी का पता चलता है कि तथा किस क्षेत्र में कितना प्रयास करना है इसकी जानकारी भी परीक्षण एवं मापन द्वारा प्राप्त होता है।

#### **प्र 30. खेल मनोविज्ञान व इसके महत्व की व्याख्या कीजिएं**

**उत्तर खेल मनोविज्ञान:** खेल मनोविज्ञान वह क्षेत्र है जो मनोविज्ञान तथ्यों, सीखने के सिद्धांतों, प्रदर्शन और खेलकूद में मानवीय व्यवहार के संबंधों में लागू होता है।

#### **खेल मनोविज्ञान का महत्व:**



# सैम्पल पेपर साल्व शारीरिक शिक्षा (048)

समय : 3 घंटा

अंक : 70

### **सामान्य निर्देश :-**

- (i) इस प्रश्न पेपर में कुल 34 प्रश्न हैं।
  - (ii) प्रश्न संख्या 1 से 20 तक 1 अंक के बहुविकलपीय प्रश्न हैं।
  - (iii) प्रश्न संख्या 21 से 20 तक 3 अंक के हैं, इनका उत्तर 80—100 शब्दों में दें।
  - (iv) प्रश्न संख्या 31 से 34 तक 5 अंक के हैं इनका उत्तर 150—200 शब्दों में दें।

प्र०1. “मुझे जीतने दो, यदि मैं जीत ना भी संकू तो कम से कम मैं इतना बहादुर बनू की मैं भाग लेने की कोशिश करूँ” यह शपथ किन खेलो में ली जाती है?



**उत्तर** (अ) विशेष ओलॅम्पिक भारत

प्र०२. योग का जनक किसे कहा जाता है?



**उत्तर (द) पतंजलि**

प्र०३. शारीरिक शिक्षा का मुख्य उद्देश्य क्या है?



## **उत्तर (द) सर्वांगीण विकास**

प्र०4. विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिये किस शब्द का प्रयोग किया जाता है?

- |        |  |                       |
|--------|--|-----------------------|
| उत्तर  | (अ) विकलांग  | (ब) दिव्यांग          |
|        | (स) अ और ब दोनों   | (द) उपरोक्त कोई नहीं। |
| उत्तर  | (ब) दिव्यांग   |                       |
| प्र०५. | ‘वल्लम कली’ पारंपरिक खेल मुख्यतः भारत के कौन से क्षेत्र में प्रसिद्ध है?   |                       |
|        | (अ) केरल   | (ब) मणिपुर            |
|        | (स) राजस्थान   | (द) हरयाणा            |
| उत्तर  | (अ) केरल   |                       |
| प्र०६. | स्वास्थ्य की यह परिभाषा “स्वास्थ्य पूर्णतः शारीरिक मानसिक व सामाजिक कल्याण की स्थिति हैं: न कि केवल चोट से रोग मुक्ति है” किसने दी है? |                       |
|        | (अ) NANO   | (ब) UNISCO            |
|        | (स) WHO  | (द) TAFISA            |
| उत्तर  | (स) WHO  |                       |
| प्र०७. | खेलों में टैस्ट कराने का क्या मकसद है?   |                       |
|        | (अ) प्रेरणा  | (ब) लक्ष्य निर्धारण   |
|        | (स) हयूमरस   | (द) स्टेपिज़          |
| उत्तर  | (द) उपरोक्त सभी  |                       |
| प्र०८. | मानव शरीर में सबसे लंबी अस्थि कौन-सी है?   |                       |
|        | (अ) कारपल  | (ब) फीमर              |
|        | (स) हयूमरस   | (द) स्टेपिज़          |
| उत्तर  | (ब) फीमर   |                       |
| प्र०९. | जोड़ पर दो हड्डियों के बीच के कोण का बढ़ना क्या कहलाता है?   |                       |
|        | (अ) सूपीनेशन   | (ब) फ्लैक्शन          |
|        | (स) एकटैन्शन   | (द) प्रोनेशन          |

उत्तर (ब) पलैक्शन

प्र०10. बचपन में एक बच्चे का व्यवहार मुख्यतः किससे प्रभावित होता है?

- |               |              |
|---------------|--------------|
| (अ) समुदाय    | (ब) विद्यालय |
| (स) साथि समूह | (द) परिवार   |

उत्तर (द) परिवार

प्र०11. राष्ट्रीय स्तर पर खिलाड़ियों के लिये प्रतिबंधित पदार्थों की देखरेख की नियमेदारी किस संस्था की है?

- |          |         |
|----------|---------|
| (अ) WAHA | (ब) ICO |
| (स) NADA | (द) IOA |

उत्तर (अ) NADA

प्र०12. एक व्यस्क व्यक्ति और बच्चे में कितनी हड्डियाँ होती हैं?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (अ) 213, 206 | (ब) 206, 213 |
| (स) 215, 206 | (द) 208, 206 |

उत्तर (अ) 213, 206

प्र०13. मानव शरीर की सबसे लम्बी अस्थि कौन सी है?

- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| (अ) स्टेपीस | (ब) फीमर             |
| (स) कार्पल  | (द) हूमरस (प्रगणिका) |

उत्तर (ब) फीमर

#### अथवा

मानव शरीर को सबसे छोटी अस्थि कौप—सी हैं?

- |           |             |
|-----------|-------------|
| (अ) फीमर  | (ब) स्टेपीस |
| (स) हूमरस | (द) कार्पल  |

उत्तर (ब) स्टेपीस

प्र०14. इनमें से कौन—सी घटक शारीरिक पुष्टि संबंधी घटक नहीं है?

- |                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| (अ) मांसपेशीय शक्ति | (ब) शरीर संरचना |
| (स) लोच             | (द) गति         |

उत्तर (द) गति

प्र०15. निन्म का मिलान कीजिए—

- |                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| सूची – I        | सूची – II                     |
| (i) प्रणायाम    | (1) इन्ड्रियों पर नियन्त्रण   |
| (ii) ध्यान      | (2) आत्मा का परमात्मा से मिलन |
| (iii) समाधीं    | (3) श्वास व्यायाम             |
| (iv) प्रत्याहार | (4) भक्ति परमात्मा पर ध्यान   |

कोड

|     |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|
| (अ) | 3 | 1 | 1 | 4 |
| (ब) | 4 | 1 | 2 | 3 |
| (स) | 3 | 4 | 2 | 1 |
| (द) | 1 | 3 | 4 | 2 |

प्र०16. शक्ति का विरोध करने वाली क्षमता क्या कहलाती है?

- |              |           |
|--------------|-----------|
| (अ) गति      | (ब) शक्ति |
| (स) सहनशक्ति | (द) लचक   |

उत्तर (ब) शक्ति

प्र०17. स्वास्थ्य संबंधी पुष्टी का उद्देश्य क्या रोकना है?

- |            |            |
|------------|------------|
| (अ) शक्ति  | (ब) मोटापा |
| (स) मधुमेह | (द) बीमारी |

उत्तर (द) बीमारी

प्र०18. पारंपरिक खेलों का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- |            |                      |
|------------|----------------------|
| (अ) जीतना  | (ब) हारना            |
| (स) मनोरजन | (द) उपरोक्त कोई नहीं |

उत्तर (स) मनोरजन

प्र०19. 'षटकर्म' मे किसनी यौगिक क्रियाओं का सलंगन होता है?

(अ) छः (ब) पाँच

(स) आठ (द) दस

उत्तर (अ) छः

प्र०२०. ब्लड डोपिंग एक प्रक्रिया हैं जिसमें क्या बढ़ जाता है?

(अ) श्वेत रक्त कोशिकाएँ (ब) हरी कोशिकाएँ

(स) लाल रक्त कोशिकाएँ (द) उपरोक्त कोई नहीं

उत्तर (स) लाल रक्त कोशिकाएँ

प्र०२१. खेलों इंडिया कार्यक्रम क्या है?

उत्तर खेलों इंडिया कार्यक्रम खेलों की प्रतिस्पर्धा हैं जिसमें 16 विभिन्न खेलों की प्रतिस्पर्धा होती है इसकी शुरुआत 2018 में नई दिल्ली से हुई। इस कार्यक्रम का उद्देश्य जमीनी स्तर पर मजबूत खेल स्तर बनाना हैं या हम कह सकते हैं कि खेलों का महत्व समढ़ते हुए भारत सरकार ने खेल संस्कृति की शुरुआत करते हुए खेलों इंडिया कार्यक्रम की शुरुआत की। इसके अंतर्गत एक सालाना राष्ट्रीय स्तर की प्रतियोगिता का आयोजन होता है। व सर्वश्रेष्ठ 1000 खिलाड़ियों को चयनित किया जाता है व 5 लाख रु. की छावृति दी जाती हैं और उन खिलाड़ियों को बड़ी अंतर्राष्ट्रीय स्तर की प्रतियोगिताओं के लिए तैयार किया जाता है।

प्र०२२. वृद्धि और विकास में अंतर स्पष्ट कीजिए?

उत्तर वृद्धि और विकास में अन्तर

### वृद्धि

1. वृद्धि परिणात्मक है
2. वृद्धि के अंतर्गत शरीर के अंग, जैसे मस्तिष्क, वजन, लम्बाई, आकार, आकृति आते हैं।
3. वृद्धि को देखा और महसूस किया जा सकता है।
4. वृद्धि के साथ-साथ यह आवश्यक नहीं कि विकास भी हो।

### विकास

1. विकास परिणात्मक के साथ-साथ भी गुणात्मक है।
2. विकास में शारीरिक परिवर्तनों के साथ-साथ सामजिक तथा भावनात्मक परिवर्तन समाहित है।
3. विकास केवल परिपक्व व्यवहार के द्वारा मापा जा सकता है और वह अदृश्य है।
4. विकास बिना वृद्धि के भी संभव है।

प्र०23. हृदय के कार्यों के बारे में बताएं?

**उत्तर** हृदय के मुख्य कार्य नीचे दिए गए हैं।

1. यह शरीर के सभी मार्ग में शुद्ध रक्त का संचालन करता है। इसे प्रणालीगत संचालन (Systematic Circulation) कहा जाता है।
  2. यह शरीर के सभी भागों से अशुद्ध रक्त को शुद्धि के लिए फेफड़ों में पहुँचाता है। इसे फेफड़े संबंधी प्रवाह (Pulmonary Circulation) कहा जाता है।
  3. यह रक्तचाप को नियंत्रित करता है।
  4. यह हृदय की दर को नियंत्रित करता है।
  5. नियमित व्यायाम से दिल की दक्षता से सधार करता है।

प्र०24. प्रतिबंधित पदार्थों के क्या-क्या दृष्टिभाव होते हैं?

उत्तर प्रतिबंधित पदार्थ एवं विधियाँ कुछ प्रतिबंधित पदार्थ इस प्रकार हैं:

| प्रतिबंधित प्रदार्थ                          | दुष्प्रभाव   |
|--|--|
| 1. उत्तेजक                                   | भूख की कमी, तनाव सिरदर्द                               |
| 2. नशीली दवाएँ या नाराकोटिक्स                | शारीरिक संतुलन बिगड़ना उल्टी, आना कब्जा आदि।           |
| 3. एना बोलिक स्टीरोयड्स                      | चेहर पर अधिक बाल आना, मानसिक अवसाद (Depression)        |
| 4. वीटा ब्लाकर्स                             | सहनदक्षता में कमी, सिर दर्द पेट संबंधी रोंगों का होना। |
| 5. कन्नाइनाय्य                               | एकाग्रता जीभ गले, फेफड़ों का कैंसर                     |
| 6. डयूरोटिक्स                                | पानी की कमी, चक्कर आना, पोटेशियम की कमी।               |
| 7. बीटा-बीटा ऐगोनिस्ट्स<br>(Depression) आदि। | हाथ ठंडे पड़ना, नींद कम ओना अवसाद                      |

प्र०25. सुयोग्यता के महत्व के किन्हीं छः बिंदुओं को सूचीबद्ध कीजिए?

## उत्तर सुयोग्यता का महत्वः

1. यह मांसपेशियों की टोंगिन एवं सुधार से मदद करता है।
  2. यह चोट के बाद आरोग्य प्रतिप्ति के समय को कम कर देता है।
  3. यह उचित पोषण संबंधी जरूरतों को पूरा करने में मदद करता है।

4. यह दवाब और तनाव को बेहतर प्रबंधन करने में मदद करता है।
5. यह जीवन की चुनौतियों का सामना एवं अप्रत्याशित स्थितियों की आवश्यकतानुसार सामना करने में लोगों की मदद करता है।
6. यह पूरे शरीर को नियंत्रित एवं उसमें सुधार करता है।

**प्र०26. विशेष शिक्षण शिक्षक के योगदान पर प्रकाश डालिए?**

- उत्तर**
1. विद्यार्थियों के कौशल का आंकलन करना जिससे वे अपनी जरूरतों का निर्धारण कर सकें और अपने शिक्षण नियोजन को विकसित कर सकें
  2. विद्यार्थियों की आवश्यकतानुसार अनुकूलित पाठों का निर्माण करना है।
  3. प्रत्येक विद्यार्थी के लिए अलग से शिक्षा का कार्यक्रम विकसित करना है।
  4. एक विद्यार्थी की क्षमता के अनुसार क्रियाओं की योजना बनना और उनका आयोजन करना तथा उनको बॉटना।
  5. प्रत्येक विद्यार्थी के लिए व्यक्तिगत ऐक्षिक कार्यक्रम को क्रियान्विय करना, विद्यार्थियों के प्रदर्शन का आंकलन करना और उनकी उन्नति का रिकार्ड रखना।
  6. व्यक्तिगत ऐक्षिक कार्यक्रम का पूरे साल नवीनीकरण करना जिससे विद्यार्थियों की उन्नति व लक्ष्य को निर्धारण करने में मदद मिल सके।

**प्र०27. किशोरावस्था में होने वाली समस्याओं के प्रबंधन के बारे में विस्तार कीजिए?**

**उत्तर** किशोरों की समस्याओं के समाधान के उपाय—

1. **सहानुभूति की स्वतंत्रपूर्ण व्यवहार :** माता-पिता को किशोरों के बदलते व्यवहार के कारण चिंतित होने के बजाय उसके साथ सहानुभूति पूर्ण एंव स्वतंत्रातापूर्वक व्यवहार करना चाहिए। यह व्यवहार शारीरिक परिवर्तनों के कारण हुए तनाव की वजह से होता है।
2. **घर एंव विद्यालय का स्वस्थ वातावरण :** अगर घर एंव विद्यालय का वातावरण स्वस्थ नहीं होगा तो किशोर अपने लक्ष्य से भटक सकते हैं, गलत आदतों का षिकार बन सकते हैं जैसे जुआ खेलना नषा करना आदि। किशोरों के शारीरिक एंव मानसिक विकास के लिए घर एंव विद्यालय का उचित वातावरण उपलब्ध कराया जाना चाहिए।

किशोरों को विभिन्न प्रकार की मनोरंजन क्रियाओं जैसे नृत्य, योग और

ऐरोबिक्स एंव जिम आदि में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

3. **नैतिक एंव धार्मिक शिक्षा :** घर पर माता –पिता तथा परिवार के बड़े बुजुर्गों द्वारा किशोरों को नैतिक तथा धार्मिक शिक्षा दी जानी चाहिए इससे उनकी व्यवहार संबंधी समस्याओं का निदान किया जा सकता है।
4. **मित्रता पूर्ण व्यवहार :** जब बच्चा किशोरावस्था में पहुँचता है तो माता एंव शिक्षकों को इनके साथ मित्रता पूर्ण व्यवहार रखना चाहिए ताकि वह स्वतंत्रता के साथ अपनी समस्याएँ बता सके।

#### **प्र०28. खेल मनोविज्ञान के महत्व को स्पष्ट कीजिए।**

- उत्तर**
1. **प्रदर्शन में सुधार :** खेल मनोविज्ञान एथलीटों या खिलाड़ियों को अपना सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन के लिए आत्मविश्वास में सुधार करने में सहायता करता है। खेल मनोविज्ञान का ज्ञान खिलाड़ियों को वैज्ञानिक तरीकें से उनके व्यवहार में परिवर्तन कर उनके प्रदर्शन और व्यक्तित्व में सुधार करता है।
  2. **प्रेरणा और प्रतिक्रिया :** उचित प्रेरणा और प्रतिक्रिया खिलाड़ियों को परामर्श देती है कि वह प्रदर्शन में सुधार किस प्रकार ला सकते हैं। यह खेल मनोविज्ञान द्वारा निर्देशित किया जाता है।
  3. **अच्छे खिलाड़ियों के चुनाव में सहायक :** खेल मनोविज्ञान प्रशिक्षकों को अच्छे खिलाड़ियों के चुनाव में मदद करता है। इस ज्ञान के द्वारा उन्हें अच्छे तरीके के प्रशिक्षित कर सकते हैं।

#### **प्र०29. खेलों इंडिया कार्यक्रम क्या है?**

- उत्तर**
- खेलों इंडिया कार्यक्रम खेलों की प्रतिस्पर्धा हैं जिसमें 16 विभिन्न खेलों की प्रतिस्पर्धा होती है इसकी शुरुआत 2018 में नई दिल्ली से हुई। इस कार्यक्रम का उद्देश्य ज़मीनी स्तर पर मजबूत खेल स्तर बनाना हैं या हम कह सकते हैं कि खेलों का महत्व समझते हुए भारत सरकार ने खेल संस्कृति की शुरुआत करते हुए खेलों इंडिया कार्यक्रम की शुरुआत की। इसके अंतर्गत एक सालाना राष्ट्रीय स्तर की प्रतियोगिता का आयोजन होता है। व सर्वश्रेष्ठ 1000 खिलाड़ियों को चयनित किया जाता है व 5 लाख रु. की छात्रवृत्ति दी जाती है। और उन खिलाड़ियों को बड़ी अंतर्राष्ट्रीय स्तर की प्रतियोगिताओं के लिये तैयार किया जाता है।

#### **प्र०30. शारीरिक शिक्षा के उद्देश्य क्या है?**

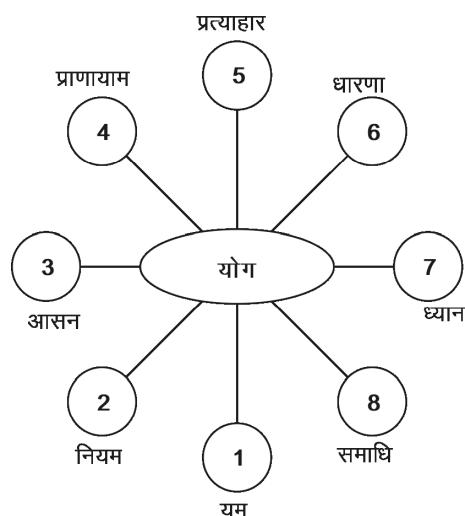
**उत्तर** शारीरिक शिक्षा के उद्देश्य निम्नलिखित हैं?

1. **शारीरिक विकासः**— शारीरिक संस्थानों जैसे रक्तसंचार श्वसन संस्थान, स्लायु प्रणाली मांसपशीय संस्थान और पाचन—प्रणाली का विकास करती है।
2. **मानसिक विकासः**— इसका उद्देश्य सामाजिक गुणों का विकास संबंधित ही शारीरिक शिक्षा के कार्यक्रमों में ऐसी कई क्रियाएँ होनी चाहिए जो मार्तिष्ठ को जागरूक करे, ध्यान मग्न करे, सही मापदंड दे।
3. **सामाजिक विकास** : इसका उद्देश्य सामाजिक गुणों का विकास से है जो कि जीवन में अच्छे समायोजन के लिए जरूरी है। यह सहयोग, सम्मान, अच्छा खेल संयम, खेलने की भावना, इत्यादि गुणों को सीखने में सहायक होता है।
4. **भावनात्मक विकास** : शारीरिक शिक्षा का मुख्य उद्देश्य व्यक्ति का भावनात्मक विकास या संवेगात्मक विकास करना भी है। व्यक्ति में अनेक भावनाएं या संवेग होते हैं जैसे खुशी, आशा ईर्ष्या घृणा डर दुःख क्रोध, आश्चर्य कामुकता तथा एकाकी आदि। इन संवेगों के ऊपर व्यक्ति का उचित नियंत्रण न हो, तो वह असामान्य व अनियंत्रित हो जाता है।

**प्र०३। योग के कितने अंग हैं? यम को विस्तृत रूप से समझाइए?**

**उत्तर** योग के अंग (**Elements of Yoga**)

पतंजलि के योगशास्त्र के अनुसार योग के आठ अंग हैं। जिन्हें अष्टांग योग भी कहा जाता है। इसके अंग निम्नलिखित हैं:



1. **यमः**: योग का पहला अंग यम कहलाता है। यम का अर्थ है, सामाजिक व्यवहार अर्थात् हम दूसरों के साथ कैसा व्यवहार करते हैं। यह अंग व्यक्ति और समाज के लिए नैतिकता के नियम तय करता है। ये नियम निम्नलिखित हैं—
    - (i) **सत्य** : सत्य का अर्थ विचारों, शब्दों और कर्मों में सच्चाई रखना है। हमें केवल सत्य बोलना चाहिए और झूठ से दूर रहना चाहिए।
    - (ii) **अहिंसा** : अहिंसा का अर्थ है किसी के साथ हिंसा न करना।
    - (iii) **अस्तेत** : अस्तेत का अर्थ चोरी न करना। किसी दूसरे के पैसे या सामान को अपने फायदे के लिए प्रयुक्त न करना ही अस्तेय है।
    - (iv) **ब्रह्मचर्य** : अपनी यौन इच्छाओं को नियंत्रित कर हमें ब्रह्मचर्य के मार्ग का अनुसरण करना चाहिए। इसाक अर्थ विवाह से पहले ब्रह्मचर्य और विवाह के पश्चात् गृहस्थ आश्रम का अनुकरण करना है।
    - (v) **अपरिग्रह** : अपरिग्रह का अर्थ अनाधिकार की भावना या अवांछित संग्रह नहीं करना है। इसका अर्थ है— जिसकी आवश्यकता नहीं है उसका त्याग करना।
- प्र०32.** खेलों में परीक्षण एंव मापन के महत्त्व को विस्तार से लिखें?
- उत्तर** खेल व शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एंव मापन की मुख्य भूमिका होती है। खेलों में परीक्षण एंव मापन का महत्त्व इस प्रकार है—
1. **उद्देश्य निर्धारित करना** : परीक्षण एंव मापन आवश्यकताओं के अनुसार लक्ष्य को निर्धारित करने में मदद करते हैं। परीक्षण एंव मापन की तकनीकी अपनाने से शारीरिक शिक्षा के शिक्षकों को खिलाड़ी द्वारा खेलों ने प्रगति की सही जानकारी मिलती है।
  2. **खिलाड़ियों का मूल्यांकन** : खेल व शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एंव मापन डेटा संग्रह में मदद करते हैं। जो भविष्य में खिलाड़ियों को उनके खेल प्रदर्शन की ओर अच्छा करने में प्रोत्साहित करते हैं।
  3. **शिक्षण प्रणाली का मूल्यांकन** : परीक्षण एंव मापन एक ऐसा वैज्ञानिक साधन है जिसे अपनाने से शिक्षकों को खिलाड़ियों पर सही पद्धति का प्रयोग करने में मदद मिलती है। ताकि वांछित परिणाम प्राप्त किये जा सके।
  4. **क्षमताओं एंव योग्यताओं की जानकारी** : परीक्षण एंव मापन के द्वारा

शिक्षकों को खिलाड़ियों एंव योग्यताओं की जानकारी मिलती है जिसके आधार पर वे स्वस्थ्यता कार्यक्रम बना सकते हैं।

5. **खिलाड़ियों की आवश्यकताओं की जानकारी :** परीक्षण एंव मापन के द्वारा खिलाड़ियों के आवश्यकताओं की सही जानकारी का पता चलता है तथा किस क्षेत्र में कितना प्रयास करना है इसकी जानकारी भी परीक्षण एंव मापन द्वारा प्राप्त होती है।

**प्र०३३. किशोरावस्था में होने वाली समस्याओं के प्रबंधन के बारे में विचार—  
उत्तर किशोरों की समस्याओं के समाधान के उपाय—**

1. **सहानुभूति और स्वतंत्रापूर्ण व्यवहार :** माता—पिता को किशोरों के बदलते व्यवहार के कारण चिंतित होने के बनाय उनके साथ सहानुभूति पूर्ण एंव स्वतंत्रतापूर्वक व्यवहार पर किशोरों का अधिक नियंत्रण नहीं होता। यह व्यवहार शारीरिक परिवर्तनों के कारण हुए तनाव की वजह से होता है।
2. **घर एंव विद्यालय का स्वस्थ वातावरण :** अगर घर एंव विद्यालय का वातावरण स्वस्थ नहीं होगा जो किशोर अपने लक्ष्य से भटक सकते हैं, गलत आदतों का शिकार बन जाते हैं जैसे जुआ खेलना नशा करना आदि। किशोरों के शारीरिक एंव मानसिक विकास के लिए घर एंव विद्यालय का उचित वातावरण उपलब्ध कराया जाना चाहिए। किशोरों को विभिन्न प्रकार की मनोरंजन क्रियाओं जैसे नृत्य योग और एरोबियस एंव जिम आदि में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।
3. **नैतिक एंव धार्मिक शिक्षा :** घर पर माता — पिता तथा परिवार के बड़े बुजुर्गों द्वारा किशोरों को नैतिक तथा धार्मिक शिक्षा दी जानी चाहिए इससे उनकी व्यवहार संबंधी समस्याओं का निदान किया जा सकता है।
4. **मित्रता पूर्ण व्यवहार :** जब बच्चा किशोरावस्था में पहुँचता है तो माता एंव शिक्षकों को इनके साथ मित्रता पूर्ण व्यवहार रखना चाहिए ताकि वह स्वतंत्रता के व्यवहार संबंधी समस्याओं का निदान किया जा सकता है।
5. **पर्याप्त स्वतंत्रता :** किशोरों को अपनी भावनाएँ और सुझाव व्यक्त करने के लिए पर्याप्त स्वतंत्रता मिलनी चाहिए। उन्हें अपने मित्रों का चुनाव तथा उनके साथ घुमने की स्वतंत्रता होनी चाहिए। हालांकि माता— पिता को अपने बच्चों के मित्र के विषय में पूरी जानकारी होनी चाहिए।

**प्र०34. संचार प्रणाली क्या है? इसके कार्य पर प्रकाश डालिये व रक्त के क्या कार्य हैं?**

**उत्तर** संचार प्रणाली:- शरीर के विभिन्न भागों के बीच सामग्री का परिवहन संचार प्रणाली कहलाता है। यह हृदय, रक्त वाहिकाओं, धमनियों, कोशिकाओं नसों और तरल पदार्थ से मिलकर बना होता है।

#### **हृदय की संरचना**

हृदय मुट्ठी के आकार का है। इसके चार कक्ष होते हैं। यह रक्त वाहिकाओं के माध्यम से शरीर के विभिन्न भागों से अशुद्ध/ऑक्सीजन रहित रक्त इकट्ठा करता है। और शुद्ध/के बाद शरीर कि विभिन्न भागों में शुद्ध/ ऑक्सीजन युक्त रक्त की आपूर्ति करता है।

**हृदय के कार्य :** शरीर में रक्त का प्रवाह करता है। हृदय संकुचन की प्रक्रिया तथा कार्य दबाव पंप की तरह होता है जिसके कारण रक्त हृदय से निकलकर धमनियों द्वारा शरीर के विभिन्न भागों में पहुँचाता है।

**उत्तर:- रक्त के महत्वपूर्ण कार्य है:-**

1. ऊतकों के लिए फेफड़ों से ऑक्सीजन का परिवहन और ऊतकों से कार्बन डाइऑक्साइड का परिवहन फेफड़ों तक करना।
2. रक्त आंतों से अवशोषित सामग्री को विकास, करना ऊर्जा और सुधार प्रक्रिया के लिए कोशिकाओं और ऊतकों तक पहुँचाता है।
3. यह सेलुलर गतिविधि के अपशिष्ट उत्पादों का वहन करती है और उन्हें उत्सर्जन के लिए गुर्दे, फेफड़े और आंतो तक पहुँचाता है।
4. यह जरूरत के स्थान के लिए हार्मोन, विटामिन और अन्य रसायनों का वाहन करता है।
5. यह शरीर में पानी के संतुलन को बनाये रखने में मदद करता है।
6. यह शरीर को तापमान को नियंत्रित करता है।
7. एक रक्षात्मक तंत्र के रूप में सफेद रक्त कोशिकाओं का वहन करती है।

# नमूना प्रश्न पत्र (हल सहित) शारीरिक शिक्षा

d { kk & XI

समय : 3 घंटे

अंक : 70



प्र०11. यह एक व्यक्ति की बिना थकावट के दैनिक कार्य करने की योग्यता है। इसमें अधिक खेल क्रियाओं में भाग लेने और आकस्मिक घटनाओं का सामना करने के लिए कॉफी ऊर्जा रहती है।” निम्न में से किसका कथक है?



**उत्तर** (अ) क्यूरेटन

प्र०12. अक्षमता के लिए उपयोग किये जाने वाले उपयुक्त शब्द हैं?

- |              |           |
|--------------|-----------|
| (क) अंपगता   | (ख) मंद   |
| (ग) दिव्यांग | (घ) अन्धा |

## उत्तर (ग) दिव्यांग

प्र०13. CWSN के साथ व्यवहार करने वाले शिक्षक कौन है?



## उत्तर (घ) विशेष शिक्षक

प्र०14. पहले आधुनिक आलंपिक गेम्स कहाँ हुए थे?

- (क) एथेंस (ख) अललांटा  
 (ग) लॉस एथेलेस (घ) मैक्सिको

उत्तर (अ) एथेंस

प्र०15. स्वास्थ्य संबंधी पुष्टि का उद्देश्य क्या रोकना है।



## उत्तर (घ) बीमारी

प्र०16. प्राणायाम मे किस पर नियंत्रण होता है

- (क) हसन मे (ख) श्वास पर

- (ग) दौड़ने पर (घ) चलने पर  
उत्तर (ख) श्वास पर

प्र०17. वार्मिंग अप के कितने प्रकार होते हैं?

- (क) 3 (ख) 4  
 (ग) 10 (घ) 2  
**उत्तर** (घ) 2

प्र०18. मानवीय ढाँचा किसका बना है?

- (क) अस्थियों (ख) माँसपेशियों  
(ग) चमड़ी (घ) रक्त  
उत्तर (क) अस्थियों

प्र०19. प्रतिबंधित प्रदार्थों का सेवन ..... करना कहलात है?

- (क) सटीराइँडस (ख) मंदिरापान  
(ग) डोपिंग (घ) ओटोलोगस व  
उत्तर (ग) डोपिंग

प्र०२०. यादी I व यादी II जूळवून खाली दिलेल्या संकेतांकामधून योग्य पर्याय निवडा:

| यादि I                   | यादि II              |
|--------------------------|----------------------|
| (i) थ्री सेकंड नियम      | (1) फुटबॉल           |
| (ii) थ्रो –ईन            | (2) हॉकी             |
| (iii) वस्ट्रेट पुश       | (3) बास्केटबॉल       |
| (iv) सर्त्हिस            | (4) बैडमिंटन         |
| <b>सेंकतांक</b>          |                      |
| (क) 1                  2 | 3                  4 |
| (ख) 2                  1 | 4                  3 |
| (ग) 3                  1 | 2                  4 |
| (घ) 1                  2 | 5                  4 |

उत्तर (घ) विशेष शिक्षक

प्र०21. न्यूटन दूसरा नियम असाही संबोधला जातो:

- |                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| (क) जड़त्वाचा नियम | (ख) क्रिया-प्रतिक्रिया नियम |
| (ग) संवेग          | (घ) गुरुत्वाकर्षण नियम      |

प्र०22. भारतातील क्रीडेतील डोपिंगवर नियंत्रण करणारी संस्था कोणती?

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| (क) आय. ए. डि. ए | (ख) डब्ल्यू. ए. डि. ए |
| (ग) एन. ए. डि. ए | (घ) आय. डि. टि. एल    |

प्र०23. पुढीलपैकी कोणत्या तीन वषमिध्ये ऑलम्पिक स्पर्धा भरविल्या गेल्या नाही?

- |                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| (क) 1916, 1940, और 1954 | (ख) 1916, 1940, व 1944 |
| (ग) 1916, 1920, व 1928  | (घ) 1940, 1944, 1948   |

प्र०24. किसी कार्य की तैयारी की दीर्घकालीन प्रक्रिया को ..... कहते हैं?

- |                |               |
|----------------|---------------|
| (क) अभिप्रेरणा | (ख) प्रशिक्षण |
| (ग) मापन       | (घ) मूल्यांकन |

उत्तर (ग) प्रशिक्षण

प्र०25. वह कौन –सा रोमांच से भरा हुआ साहसिक खेल है। जिसने पानी की तेज लहरों की सतह पर लहरों की सवारी की जाती है?

- |             |                   |
|-------------|-------------------|
| (क) रैविंटग | (ख) पैराग्लाइडिंग |
| (ग) सर्फिंग | (घ) पर्वतारोहण    |

उत्तर (ग) पर्वतारोहण

प्र०26. पैरालिम्पिक खेलों का जनक किसे माना जाता है?

- |                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| (क) पियरे डी. कुबरटीन | (ख) पैराग्लाइडिंग जॉर्ज आइजर |
| (ग) करौली टकॉस        | (घ) डॉ. लुडविक शटमैन         |

उत्तर (घ) डॉ. लुडविक शटमैन

### **प्र०२७. अस्थियों के वर्गीकरण को स्पष्ट कीजिए।**

**उत्तर** संरचना एंव आकार के आधार पर अस्थियों को निम्नलिखित रूप में वर्गीकृत किया जाता है

- १. लम्बी अस्थियाँ :** कुछ अस्थियों की लम्बाई अधिक होने के कारण ही उन्हें लम्बी अस्थियाँ कहा जाता है। यह अस्थियाँ कंधे तथा हाथ तथा कूलहें एंव टाँगो में होती हैं। यह अस्थियाँ हमारे शरीर में उत्तोलक का कार्य करने के अतिरिक्त चलने में भी हमारी सहायता करती हैं। जाँघ की अस्थि शरीर की सबसे लम्बी अस्थि है।
- २. छोटी अस्थियाँ :** ये अस्थियाँ लम्बाई में छोटी होती हैं। यह अस्थियाँ भार में कम लेकिन काफी शक्तिशाली होती हैं। शक्ति लगाने के लिए इन्हीं अस्थियों का प्रयोग होता है।
- ३. चपटी अस्थियाँ :** चपटी अस्थियाँ सुरक्षा की आवश्यकता वाले स्थानों पर होती हैं, जैसे कि— खोपड़ी और पसलियों की अस्थियाँ। ये अस्थियाँ कोमल अंगों के लिए कवच का कार्य करती हैं।
- ४. अव्यवस्थित अस्थियाँ :** इन अस्थियाँ की एक अलग आकृति होती है। रीढ़ तथा चेहरे की कुछ अस्थियाँ इसके उदाहरण हैं।
- ५. सेसामॉयड अस्थियाँ :** यह अस्थियाँ घुटने, हाथ और पैरों में पाई जाती हैं।

### **प्र०२८. साहसिक खेलों के उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए।**

**उत्तर लक्ष्य**

माहसिक खेलों का मुख्य लक्ष्य सावधानीपूर्वक नियोजित एक उत्साहवर्द्धक वावावरण प्रदान करता है जो कि सृजनात्मक शिक्षण और आत्मानिर्भरता के लिए प्रत्येक व्यक्ति को एक मजबूत नीव प्रदान में मदद करें।

#### **उद्देश्य**

**साहसिक खेलों के विभिन्न उद्देश्य निम्न हैं**

- (a) आत्मविश्वास के विकास हेतु :** साहसिक खेलों में प्रतिभागी को सबसे अधिक स्पर्धा स्वयं से ही करनी पड़ती है। ऐसी स्पर्धा में लक्ष्य प्राप्त करने पर उपलब्धि की बड़ी गहन अनुभूति होती है तथा व्यक्ति अपने भय पर विजय पा लेता है। इससे व्यक्ति के आत्मविश्वास में असाधारण वृद्धिहोती है।
- (b) धैर्य के विकास हेतु विभिन्न प्रकार के साहसिक खेलों, जैसे कि ट्रैकिंग तथा**

माउंटेनरिंग के दौरान बड़े धैर्य के साथ अपने—अपने लक्ष्य की ओर बढ़ना होतह है। अतः इस प्रकार के खेल व्यक्ति में धैर्य का विकास करते हैं।

- (c) एकाग्रता के विकास हेतु: साहसिक खेलों में निरंतर भाग लेने से व्यक्ति में लंबे समय तक ध्यान केंद्रित करने की आदत बन जाती है। इससे उसकी एकाग्रता की क्षमता में वृद्धि होती है।
- (d) प्रकृति के अनुभव हेतु: हम जानते हैं कि साहसिक खेल प्राकृतिक वावावरण में ही खेले जाते हैं। ऐसे खेलों को खेलते समय खिलाड़ी प्रकृति की चुनौतियों को स्वीकार करते हुए स्वयं को प्रकृति के साथ जुड़ा हुआ महसूस करता है।
- (e) चुनौतियों का सामना करने के गुणों के विकास हेतु: साहसिक खेलों में विभिन्न चुनौतियों का सफलतापूर्वक सामना करने से खिलाड़ियों में कठिन परिस्थितियों का सामना करने की क्षमता का विकास होता है।

#### प्र०29. कंकाल प्रणाली के कार्य क्या है?

उत्तर कंकाल प्रणाली के मुख्य कार्य नीचे दिए गए हैं।

1. आकार और संरचना : मानव का आकार लंबा या छोटा, पतला या मोटा कंकाल तंत्र द्वारा ही संभव है।
2. समर्थन अथवा सहारा : हड्डियाँ हमारी मांसपेशियाँ प्रणाली को समर्थन प्रदान करती है। जिससे गति संभव होती है। यह मानव शरीर को सहारा देती है।
3. संरक्षण : हड्डियाँ हमारे महत्वपूर्ण अंगों की रक्षा करती है। उदाहरण: खोपड़ी मस्तिष्क, वक्ष, पिंजरा—दिल, फेफड़े और अग्नाशय की सुरक्षा करती है।
4. उत्तोलक (लीवर) : हड्डियाँ एक साधारण मशीन की तरह एक लीवर के रूप में काम करती है। उदाहरण के लिए एक वजन उठाने के लिए, क्रो बार की तरह बांह की हड्डी का जोड़ धूरी के रूप में कार्य करता है और वजन उठाने में मदद करता है।
5. स्टोर हाउस : हड्डियाँ का खोखला भाग, अस्थि मज्जा कैल्शियम, पोटेशियम लोहा आदि जैसे विभिन्न खनिजों और नमक के लिए एक गोदाम की तरह कार्य करता है।
6. जंक्शन : यह मांसपेशियों को जंक्शन प्रदान करते हैं जिससे की वे गति करने में सक्षम होती है।
7. स्वयं की मरम्मत: हड्डियाँ जब क्षतिग्रस्त हो जाती हैं। तब वे स्वयं को मरम्मत करने में सक्षम होती है।

**प्र०३०. शारीरिक गतिविधि और साहसिक खेलों के दौरान सुरक्षा उपाय क्या है?**

**उत्तर** साहसिक खेलों के दौरान चोट से बचने के सुरक्षा उपाय

1. रॉक क्लाइम्बिंग करते समय निम्न सुरक्षा उपायों को अपनाना चाहिए
  - रॉक क्लाइम्बिंग शुरू करने से पहले हैलमेट अवश्य पहनें। यह चट्टानों पर गिरने या उनसे टकराने पर आप की रक्षा करता है।
  - रॉक क्लाइम्बिंग शुरू करने से पहले ऊँचाई के अनुरूप रस्सी की लम्बाई तथा उसकी गाँठे जाँच लें।
  - रॉक क्लाइम्बिंग शुरू करने से पहले क्लाइम्बिंग के दौरान प्रयोग किए जाने वाले सभी उपकरणों को अपने साथ लेना न भूलें।
  - रॉक क्लाइम्बिंग शुरू करने से पहले यह जाँच लें कि प्रयोग में लाये जाने वाले सभी उपकरण ठीक से काम कर रहे हैं कि नहीं।
2. ट्रैकिंग करते समय निम्न सुरक्षा उपायों को अपनाना चाहिए
  - बारिश के दौरान काम आने वाली सभी से बचें। ऐसे समय फिसलाने का खतरा अधिक रहता है।
  - ट्रैकिंग के दौरान काम आने वाली सभी वस्तुओं को ट्रैकिंग से पहले साथ लेना न भूलें।
  - ट्रैकिंग पर जाने से पहले गंतव्य स्थान तथा वहाँ के मौसम की पूरी जानकारी ले लें।
  - ट्रैकिंग के दौरान पहने जाने वाले जूते फिसलने वाले न हों।
  - ट्रैकिंग करते समय कीट-पतगों तथा जहरीले पौधों से बचने के लिए बाजू की कमीज तथा फुल पैंट पहनें। ट्रैकिंग के दौरान जिन पौधों की जानकारी न हो, उनके पत्ते अथवा फल खाने से बचें। यह जहरीले हो सकते हैं।
  - जिन व्यक्तियों को मधुमेह, दमा या अन्य श्वास सम्बन्धी बीमारी हो, उन्हें ट्रैकिंग नहीं करनी।
3. रिवर रापिटिंग करते समय निम्न सुरक्षा उपायों को अपनाना चाहिए
  - रिवर रापिटिंग करते समय जीवन रक्षक जैकट तथा हैलमेट अवश्य पहनें।

- राफ्ट को पानी में उतारने से पहले उसमें हवा के दबाव तथा लीकेज के लिए जाँच अवश्य करें।
  - राफिटंग ऐसे समय शुरू करें कि आप अपने गन्तव्य स्थान तक अंधेरा होने से पहले पहुँच जायें।
  - राफिटंग सदैव ग्रुप में करें अकेले नहीं।
  - राफिटंग शुरू करने से पहले धारा प्रवाह में आने वाले रैपिड की श्रेणी की जानकारी होनी चाहिए।
  - राफिटंग के दौरान होने वाली थकान से बचने के लिए अनावश्यक चप्पू न चलाएं। रखना चाहिए
4. पर्वतारोहण करते समय निम्नलिखित सुरक्षा में शुरू करें।
- पर्वतारोहण अनुकूल मौसम एंवं परिस्थितियों में शुरू करें।
  - पर्वतारोहण करते समय शरीर को सूखा तथा गर्म अन्यथा आप हाइपोथर्मियो के शिकार हो सकते हैं।
  - पर्वतारोहण की शुरूआत करने से पहले फर्स्ट एड किट तथा आवश्यक दवाईयाँ साथ रखना न भूलें।
  - हिम दरारों को पार करते समय विशेष सावधानी बरतें।
  - पर्वतारोहण करते समय अपने साथी पर्वतारोहियों की कमर से रस्सी बाँध कर रखें।

#### **प्र०31. टीम सामंजस्य से आप समझते हैं?**

**उत्तर** टीम सामंजस्य — “एक गातिशील प्रक्रिया एक समूह के लिए एक साथ रहने और लक्ष्यों और उद्देश्यों की खोज की एकजुट रहने की प्रवृत्ति में परिलक्षित होती है”। (कैरोन, 1982)

#### **प्र०32. परीक्षण, माप और मूल्यांकन का क्या महत्व है?**

**उत्तर** शारीरिक शिक्षा व खेलों के कार्यक्रम में सबसे पहले अपने लक्ष्य का चुनाव करना आवश्यक होता है। यदि कोई व्यक्ति अपनी स्वस्थता को दुरुस्त करना चाहता है तो उसे स्वस्थता कार्यक्रमों को करना चाहिए। शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एवं मापन और मूल्यांकन वह तकनीक है जिनके द्वारा खिलाड़ियों की आवश्यकताओं, क्षमताओं और प्रवृत्ति की जानकारी मिलती है। मूल रूप से परीक्षण एक स्थितिजन्य

प्रदर्शन होता है जिसके द्वारा किसी व्यस्क या खिलाड़ी से प्रतिक्रियाएँ ली जाती हैं। इन प्रतिक्रियाओं को मात्रात्मक व गणात्मक ढंग से मापा जाता है। म प्रक्रिया है जिसमें खिलाड़ियों के प्रदर्शन का डेटा विभिन्न परीक्षणों द्वारा संग्रह किया जाता है तत्पश्चात् मापदंडों से तुलना की जाती है। खेल व शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एवं मापन की मुख्य भूमिका होती है। खेलों में परीक्षण एवं मापन का महत्व इस प्रकार है

1. उद्देश्य निर्धारित करना परीक्षण एवं मापन आवश्यकताओं के अनुसार लक्ष्य को निर्धारित करने में मदद करते में मदद करते हैं। परीक्षण एवं मापन की तकनीक अपनाने से शारीरिक शिक्षा के शिक्षकों को खिलाड़ी द्वारा खेलों में प्रगति की सही जानकारी मिलती है।
2. शिक्षा का मूल्यांकन खेल या शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एवं मापन डेटा संग्रह में मदद करता है जो भविष्य में खिलाड़ियों की क्षमता को अलग से दर्शाता है। यह खिलाड़ियों को उनके खेल प्रदर्शन को और अच्छा करने में प्रोत्सहित करते हैं।
3. शिक्षण प्रणाली का मूल्यांकन परीक्षण एवं मापन एक ऐसा वैज्ञानिक साधन है। जिसे अपनाने में शिक्षकों को खिलाड़ियों पर सही सही पद्धति का प्रयोग करने में मदद मिलती है ताकि वांछित परिणाम प्राप्त किये जाते सकें।
4. क्षमताओं एवं योग्यताओं की जानकारी परीक्षण एवं मापन के द्वारा शिक्षकों को खिलाड़ियों की क्षमताओं एवं योग्यताओं की जानकारी मिलती है जिसके आधार पर वे स्वस्थता कार्यक्रम बना सकते हैं।
5. खिलाड़ियों की आवश्यकताओं की जानकारी परीक्षण एवं मापन के द्वारा खिलाड़ियों के आवश्यकताओं की सही जानकारी का पता चलता है कि तथा किस क्षेत्र में कितना प्रयास करना है इसकी जानकारी भी परीक्षण एवं मापन द्वारा प्राप्त होता है।

**प्र०३३. किशोरों में नैतिक मूल्यों की कमी के लिए शैली जिम्मेदार है। विवेचना कीजिए।**

उत्तर किशोरावस्था में तीव्र शारीरिक परिवर्तन के साथ-साथ मानसिक, सामाजिक, भाषात्मक एवं संज्ञानात्मक परिवर्तनों के कारण किशोर खुद को कई समस्याओं से विरा हुआ पाते हैं। शारीरिक परिवर्तनों के कारण वह स्वयं को अटपटा सा महसूस करते हैं। यहाँ संवेगात्मक परिवर्तनों के कारण वह संवेगात्मक रूप से अस्थिर हो जाते हैं। ऐसी स्थिति में विषमलिंगियों के प्रति आकर्षण, भविष्य की चिंता व्यवसाय चुनने का

निर्णय, माता-पिता का नियंत्रण एवं उनसे अपेक्षाओं के कारण किशोर मानसिक रूप से भी तनावग्रस्त खाते हैं। इसलिए किशोरावस्था को समस्याओं की आयु (Age of Problems) भी कहा गया है। किशोर के भावी जीवन को सुखद बनाने के लिए यदि इन समस्याओं का सही निवारण नहीं किया जाए तो वह तनाव तथा अपूर्ण ज्ञान के कारण कई प्रकार की समस्याओं के शिकार हो सकते हैं।

#### **प्र०34. ओलंपिक खेलों के महत्व और आदर्शों की व्याख्या करें।**

उत्तर “ओलंपिक खेलों में शजीतनाश उतना आवश्यक नहीं है, जितना आवश्यक है शभागश लेना। जीवन में सबसे बड़ी बात शभागश लेना नहीं है, शसंघर्षश है। सबसे महत्वपूर्ण बात ‘जीत’ की कामना करना नहीं, बल्कि अच्छी तरह लड़ना है।

ओलंपिक के उद्देश्य (OBJECTIVES OF OLYMPIC)

1. प्रतियोगिताओं में निष्ठा, भाईचारा और टीम भावना जागृत करना
2. विश्व के सभी राष्ट्रों का ध्यान शारीरिक शिक्षा के कार्यक्रमों के मूल्यों को समझाने के लिये
3. युवाओं के व्यक्तित्व, चरित्र, नागरिकता के गुणों का विकास करना
4. अंतर्राष्ट्रीय मैत्री भावना व शान्ति व विकास करना
5. खिलाड़ियों में अच्छी आदतों का निर्माण करना, ताकि वे खुशहाल और स्वस्थ जीवन बिता सकें।

#### **प्र०35. योग के तत्वों की सूची बनाइए और योग के किसी भी तत्व की व्याख्या कीजिए।**

उत्तर महर्षि पतंजलि ने ‘योगसूत्र’ में योग के आठ तत्वों का वर्णन किया है, जो निम्नलिखितः यम (Yama): योग के पहले अंग को यम कहा जाता है। यह अंग व्यक्ति तथा समाज के नैतिकता के नियमों जैसे अहिंसा (Non violence), सत्य (Truthfulness), अस्तेय (Non&stealing), ब्रह्मचर्य (Brahmacharya) व अपरिग्रह (Aparigraha) निर्धारित करता है। यम के अभ्यास द्वारा व्यक्ति ऐसी बातों से दूर रह सकता है, जो उसे विवेकहीन तथा हिंसक बनाती हैं, इन यमों की संक्षिप्त व्याख्या निम्नलिखित है।

2. नियम (Niyama) : योग का यह अंग लिए व्यावहारिक नियमों जैसे- शौच, सन्तोष, तप, स्वाध्याय व ईश्वर प्राणिधान का निर्धारण करता है। यह नियम मनुष्य के शादधिकरण के लिए है।

3. आसन (Asanas): आसन का अर्थ है- शरीर की स्थिति अर्थात् आरामदायक स्थिति में बैठना भी होता है। आसन शरीर को चुस्त-दुरुस्त, लचीला, तथा शरीर में वसा के अनुचित जमाव को कम करके शरीर की सुन्दरता में वृद्धि के लिए किए जाते हैं। आसन विभिन्न प्रकार के होते हैं तथा इनका शरीर के विभिन्न अंगों पर प्रभाव भी भिन्न होता है।
4. प्राणायाम (Pranayama) प्राणायाम का अर्थ है- श्वसन प्रक्रिया (सांस लेना और छोड़ना) पर पूर्ण नियंत्रण प्राणायाम के मूल रूप से तीन घटक पूरक (Inhalation), कुम्भक (Retaining Breath) व रेचक (Exhalation) होते हैं। प्राणायाम चयापचय क्रियाओं (Metabolic Activities) में सहायता करता है तथा हृदय व फेफड़ों की क्रियाओं में वृद्धि करता है। यह जीवन को दीर्घायु भी बनाता है।
5. प्रत्याहार (Pratayahara): आत्मनियंत्रण अर्थात् अपनी इन्द्रियों (Senses) पर नियंत्रण करना प्रत्याहार कहलाता है। इसकी सहायता से व्यक्ति अपने अवगुणों को दूर कर सद्गुणों को अपना सकता है।
6. धारणा (Dharana): धारणा का अर्थ है, किसी एक बिन्दु अथवा वस्तु पर ध्यान केन्द्रित करना। इस स्थिति को पूर्ण एकाग्रता भी कहते हैं। मस्तिष्क की एकाग्रता से ही ध्यान होता है। धारणा सामाधि की ओर पहला कदम है। वास्तव में धारणा एक मानसिक व्यायाम है, जो योगी को ध्यान व समाधि की ओर ले जाने के योग्य बनाती है।
7. ध्यान (Dhyana) ध्यान मस्तिष्क की पूर्ण स्थिरता की एक प्रक्रिया है। सरल शब्दों में कहें तो बिना किसी विषयान्तर (Divergence) के एक समय के दौरान मस्तिष्क की पूर्ण एकाग्रता ही ध्यान कहलाती है। यह समाधि से पूर्व की स्थिति होती है।
8. समाधि (Samadhi): व्यक्ति की आत्मा का परमात्मा से मिलन ही समाधि कहलाता है। मस्तिष्क के सभी आवेगों पर नियंत्रण कर सचेत भी चेतना से आगे निकल जाना समाधि है। समाधि की स्थिति में व्यक्ति को ईश्वर के दैवीय सुख (Divine Pleasure) का अनुभव होना शुरू हो जाता है।

#### **प्र०36. विकलांगता और विकार के बीच अंतर।**

उत्तर विकलांगता एक नुकसान है जो किसी व्यक्ति के कार्यों या आंदोलनों को प्रतिबंधित करता है। विकलांगता अक्सर शरीर के अंगों से जुड़ी होती है।

विकार एक व्यक्ति के सामान्य कार्यों के कारण होने वाला व्यवधान है। विकार अक्सर मानसिक योग्यता से जुड़ा होता है।

**प्र०३८. खेल प्रशिक्षण के सिद्धांत क्या हैं? वार्मअप करने के फायदे बताएं?**

**उत्तर** खेल प्रशिक्षण खिलाड़ियों को उनके उच्चतम प्रदर्शन के लिए तैयार करने को एक कठिन प्रक्रिया है। इस प्रक्रिया को सुव्यवस्थित तैयार करने के लिए प्रशिक्षण के निम्न सिद्धांतों को ध्यान में रखना आवश्यक है:

1. निरंतरता का सिद्धांत (Principle of Continuity): इस सिद्धांत के अनुसार प्रशिक्षण नियमित रूप से किया जाना चाहिए। प्रशिक्षक कार्यक्रम के दौरान अवकाश नहीं होना चाहिए। दो प्रशिक्षण सत्रों (Training Session) के बीच का अन्तराल (प्लजमतअंस) भी लम्बा नहीं होना चाहिए। ऐसा होने पर खिलाड़ियों की क्रियात्मक क्षमताएँ कम हो जाती हैं।
2. अतिभार का सिद्धांत (Principle of Overload): इस सिद्धांत के अनुसार अनुकूलन-शक्ति तथा सहन शक्ति (Endurance) स्टाई के लिए भार में समय-समय पर वृद्धि करते रहना चाहिए अन्यथा भार का अनुकूलन तो बना रहेगा परन्तु उसका प्रभाव (Effectiveness) खत्म हो जाएगा।
3. व्यक्तिगत भेद का सिद्धांत (Principle of Individual Differences): प्रत्येक खिलाड़ी की व्यायाम या प्रशिक्षण भार के प्रति (त्वेचवदेम) अलग-अलग होती है। इसलिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों को खिलाड़ियों की क्षमता को ध्यान में रखकर तैयार करना चाहिए।
4. सामान्य व विशिष्ट तैयारी का सिद्धांत (Principle of General and Specific Preparation) : सामान्य तैयारी शरीर के संस्थानों व अंगों की क्रियात्मक क्षमता (Functional Capacity) में वृद्धि करती है तथा उसके बाद उन संस्थाओं व अंगों की और अधिक क्षमता को बढ़ाने के लिए विशिष्ट तैयारी की आवश्यकता पड़ती है, जैसे कि- दौड़ने के द्वारा बढ़ाई हुई गति (Speed) फुटबॉल में भी सहायक होती है।
5. प्रगति-क्रम का सिद्धांत (Principle of Progression): इस सिद्धांत के अनुसार, प्रशिक्षण के दौरान व्यायामों के भार को धीरे-धीरे बढ़ाना चाहिए। एकदम से अत्यधिक व्यायाम भार बढ़ा देने से मांसपेशियों में क्षति सकती है।

शरीर की गाया जा सकता है, लेकिन आजकल इस विधि का वैज्ञानिक

1. शरीर के तापमान को बढ़ाता है (Increase Body Temperature) वार्मिंग अप द्वारा शरीर का तापमान बढ़ जाता है। इससे मांसपेशियाँ अर्थतनाव की स्थिति में आने के कारण लचीली हो जाती है। किसी प्रवल किया से पहले वार्म अप नहीं किए जाने के कारण मांसपेशियों के रेशे फट सकते हैं। वार्मिंग अप करने से मांसपेशियों में खिंचाव (Strain) का खतरा कम हो जाता है।
2. मांसपेशियों में चिपचिपाहट को कम करता है (Reduces Viscosity of Muscles) चार्मिंग अप द्वारा मासपेशियों का संकचन तथा शिथिलन नियमित व तेजी से होता है। इससे मांसपेशियों की चिपचिपाहट में कमी आती है।
3. तन्त्रिका आवेगों की गति में सुधार (Improves Nerve Impulse Speed) वार्मिंग अप द्वारा खिलाड़ियों के तन्त्रिका आवेगों की गति में सुधार होता है। इससे खिलाड़ियों के प्रतिक्रिया समय (reaction time) में भी सुधार होता है।
4. मांसपेशिय तालमेल में वृद्धि (Improves Muscle Coordination): वार्मिंग अप द्वारा मांसपेशियों के विभिन्न समूहों में आपसी तालमेल (co-ordination) बढ़ जाता है, जिससे उच्चतम स्तर का प्रदर्शन करने में सहायता मिलती हैं तथा गतिविधियों में आकर्षण आ जाता है।
5. ऑक्सीजन के स्थानान्तरण की गति को बढ़ाता है (Increase the Speed of Transfer of Oxygen) वार्मिंग अप द्वारा रक्त वाहिकाएँ (blood vessels) फैल जाती हैं। इससे शरीर में रक्त का बहाव बढ़ जाता है। इस बढ़े हुए रक्त बहाव के कारण ऑक्सीजन की आपूर्ति भी बढ़ जाती है। फैली हुई रक्त वाहिकाओं में रक्त के बहाव का प्रतिरोध कम हो जाता है। इससे हृदय पर कम दबाव (stress) पड़ता है।

**प्र०३८. योग निद्रा की विधि समझाइए। योग निद्रा का अभ्यास करने के क्या लाभ हैं।**

**उत्तर** योगनिद्रा का अर्थ है:- आध्यात्मिक नींद। यह वह नींद है, जिनमें जागते हुए सोना है। सोने व जागने के बीच की स्थिति है योगनिद्रा द्य परिचय:- योगनिद्रा के लाभ

1. दिनभर तरोताजा रहना
2. शरीर व मस्तिष्क का स्वस्थ रहना है।
3. नींद की कमी को पूरा करती है।
4. इससे थकान, तनाव व अवसाद दूर हो जाता
5. योगनिद्रा से बुरी आदतें छूट जाती हैं।

6. योगनिद्रा का प्रयोग रक्तचाप, मधुमेह, हृदय रोग, सिरदर्द तनाव, पेट व घाव, दमे की बीमारी, गर्दन दर्द, कमर दर्द, घुटनों, जोड़ों का दर्द, साइटिका, अनिद्रा, अवसाद और अन्य मनोवैज्ञानिक बीमारियों, स्त्री रोग में प्रसवकाल की पीड़ा में बहुत ही लाभदायक है।
7. खिलाड़ी भी मैदान में खेलों में विजय प्राप्त करने के लिए योगनिद्रा लेते हैं।  
योगनिद्रा की अवधि-10 से 45 मिनट तक

#### **प्र०39. अच्छे नेता के गुणों का विस्तार से वर्णन कीजिए।**

**उत्तर** आकर्षक रूप (Attractive Appearance) नेतृत्व में व्यक्ति के रूप का बहुत महत्व होता है, क्योंकि इससे व्यक्ति का प्रथम प्रभाव पड़ता है।  
**बुद्धिमान** (Intelligent)-एक शारीरिक शिक्षा के नेता में बुद्धिमानी होनी चाहिये। वास्तव में बुद्धिमता व्यक्ति की वह योग्यता होती है, जिसके द्वारा वह विभिन्न समस्याओं का संभावित हल ढूँढ़ने के योग्य होता है। शारीरिक शिक्षा का बुद्धिमान नेता इस व्यवसाय के लिए वरदान सिद्ध हो सकता है।  
**रचनात्मक** (Creative)- शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में एक नेता को रचनात्मक या सृजनात्मक (Creative) होना चाहिए। ऐसा नेता कई तकनीकों का या विचारों का प्रतिपादन कर सकता है जो कि शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में नितांत आवश्यक है।  
**कर्मठ** (Energetic)- शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में एक नेता के लिए कर्मठ होना अति आवश्यक है। वास्तव में यह इस व्यवसाय की मौलिक आवश्यकता है।  
**मैत्री व स्नेह** (Friendliness and Affection) - मैत्री व स्नेह भी इस व्यवसाय में एक नेता के लिए आवश्यक गुण है। इन गुणों का विकास शारीरिक शिक्षा के कार्यक्रमों व ओलंपिक खेलों के द्वारा विशेष रूप से प्रशिक्षण व प्रतियोगिताओं के दौरान होता है।  
**अच्छा स्वास्थ्य** (Good Health)- शारीरिक शिक्षा के क्षेत्रों में कार्यरत नेता का स्वास्थ्य अच्छा होना चाहिये। एक स्वस्थ नेता ही लंबी अवधि तक बिना थकावट महसूस किए। कार्य कर सकता है।

#### **प्र०40. शारीरिक फिटनेस और कल्याण को परिभाषित करें। शारीरिक फिटनेस और तंदुरुस्ती के महत्व का विस्तार से वर्णन करें।**

**उत्तर** शारीरिक पुष्टि का अर्थ : एक साधारण व्यक्ति की शारीरिक पुष्टि का अर्थ उसकी दैनिक कार्य करने की क्षमता से है, जिसे वह थकावट का अनुभव किए बिना कर सकता है। इसके साथ-साथ कार्य समाप्त करने के बाद भी उसमें अतिरिक्त कार्य

करने की पुनः शक्ति की क्षमता भी होनी चाहिए।

**सुयोग्यता :** सुयोग्यता एक व्यक्ति की वह क्षमता होती है, जिसके द्वारा वह एक अच्छा संतुलित जीवन व्यतीत करता है।

**जीवन शैली :** जीवन शैली जीने का एक तरीका है जो व्यक्ति के नैतिक मूल्यों और दृष्टिकोणों को प्रतिबिंबित करता शारीरिक पुष्टि या स्वस्थ शरीर अच्छे स्वास्थ्य की पहली निशानी है। जीवन में शारीरिक पुष्टि को स्वस्थ रखना क्यों जरूरी है, ये हम निम्नलिखित बिन्दुओं के आकलन से जान सकते हैं।

1. मजबूत एवं सुदृढ़ पेशीय अस्थि तंत्र के लिए शारीरिक पुष्टि के कारण व्यक्ति कोई भी शारीरिक क्रिया हो, उसे आसानी से कर सकता है, आसन ठीक रहता है, माँसपेशियों व हड्डियों मजबूत रहती हैं, जोड़ों व मांसपेशियों में लचीलापन आता है तथा शारीरिक संरचना सुडौल और आकर्षक दिखाई देती है।
2. एक लम्बा और स्वस्थ जीवन जीने के लिए शारीरिक रूप व्यक्ति ने केवल स्वस्थ जीवन होता है बल्कि अधिक समय तक जीवित रहता है।
3. ऊर्जा, शक्ति और क्षमता बढ़ाने के लिए शारीरिक रूप से पुष्ट व्यक्ति अपने दैनिक कार्य को थकावट का अनुभव किए बिना पूरा कर सकता है। आंतरिक ऊर्जा के कारण उसकी शक्ति व क्षमता बढ़ जाती है जिसके कारण वह कार्य समाप्त होने पर अतिरिक्त कार्य कर सकता है, जैसे- मनोरंजन, एरोबिक्स नृत्य, बागवानी आदि का आनंद उठा सकता है।
4. शरीर से अतिरिक्त वसा को दूर रखने के लिए: शारीरिक पुष्टि के कारण व्यक्ति हमेशा सक्रिय रहता है। शारीरिक रूप से सक्रिय रहने के कारण वसा ऊर्जा में परिवर्तित होती रहती है जिससे शरीर में अतिरिक्त वसा भी नहीं जमने पाती है।

## अभ्यास प्रश्न पत्र-2

### शारीरिक शिक्षा (048)

#### कक्षा — XI

---

समय : 3 घंटा

अंक : 70

---

#### सामान्य निर्देश :-

- (i) प्रश्न 1–12 (एक अंक) व बहुविकल्पीय है।
  - (ii) प्रश्न 13–16 (दो अंक) व अधिकतम 40–60 शब्दों में लिखिए।
  - (iii) प्रश्न 17–26 (तीन अंक) व अधिकतम 80–100 शब्दों में लिखिए।
  - (iv) प्रश्न 27–30 (पाँच अंक) व अधिकतम 150–200 शब्दों में लिखिए।
- 

**प्र०1.** प्रवाह प्रणाली शरीर में ऑक्सीजनयुक्त रक्त पहुँचाती है?

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| (क) धमनियाँ         | (ख) शिराएँ     |
| (ग) फेफड़ों की धमनी | (घ) बहि : कर्ण |

उत्तर (क)

अथवा

हृदय का छाती में स्थान है?

- |           |                       |
|-----------|-----------------------|
| (क) बाँये | (ख) दाँये             |
| (ग) मध्य  | (घ) इनमें से कोई नहीं |

उत्तर (ग)

**प्र०2.** प्रदर्शन को बढ़ाने के लिए भार होना चाहिए?

- |           |             |
|-----------|-------------|
| (क) आदर्श | (ख) अधिक    |
| (ग) कम    | (घ) संतुलित |

उत्तर (ख)

**प्र०3.** अधिकतम संभव समय या अंतराल तक गति को बनाए रखने की योग्यता कहलाती है?

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| (क) प्रतिक्रिया अवधि | (ख) त्वरण             |
| (ग) गतिविधि की गति   | (घ) गति-विषयक योग्यता |

उत्तर (घ) गति-विषयक योग्यता

---

## अथवा

..... के इर्द-गिर्द गति के विस्तार को लचक कहते हैं।

- |              |           |
|--------------|-----------|
| (क) माँसपेशी | (ख) हड्डी |
| (ग) रेशे     | (घ) जोड़  |

**प्र०4.** मनो शब्द मनोविज्ञान में क्या दर्शाता है?



## उत्तर (ग)

प्र०५. ओलंपिक गतिविधि किसने शुरू की थी?



उत्तर (ख)

### प्र०6. परीक्षण क्या है?

- (क) मूल्यांकन का साधन
  - (ख) संख्यात्मक आंकडे किसी परीक्षण को लागू करने के लिए
  - (ग) नतीजों का परीक्षण, देखने के लिए संतोषजनक है या नहीं
  - (घ) उपरोक्त सभी

## उत्तर (क)

प्र०7. शारीरिक शिक्षा का मुख्य लक्ष्य क्या सुनिश्चित करता है?

- (क) व्यक्ति का संतुलित शारीरिक विकास
  - (ख) खेल व क्रियात्मक प्रोग्राम
  - (ग) सर्वांगीण विकास
  - (घ) कक्षा से बोरियत दूर करने के लिए

उत्तर (ग)

अथवा

गति के अध्ययन किस विषय का केंद्र बिंदू है?

- (क) कनिसियोलॉजी (ख) जैन-यांत्रिकी  
(ग) एनाटोमी (घ) फिजियोलॉजी

## उत्तर (क)

प्र०8. शारीरिक क्रियाएँ क्या हैं?

- (क) गति में होना
  - (ख) मांसपेशियों का संकुचन जिसका परिणाम ऊर्जा व्यय होता है।
  - (ग) जिम
  - (घ) खेल

उत्तर (ख)

**प्र०९.** एनाबोलिक स्टीराइड (उपपाचन रसायन) के खतरनाक प्रतिकूल प्रभाव क्या हैं?



उत्तर (घ)

प्र०10. साथियों का दबाव की समस्या किस अवस्था में ज्यादा होती है?



## उत्तर (ख)

प्र०11. नीचे दिए गए वर्णन में एक (कथन) है और दूसरा (तर्क) है –

**(कथन) :** ओलंपिक प्रतीक या ध्वज में बैकग्राउंड में सफेद क्षेत्र पर पाँच आपस में जुड़े हुए रिंग होते हैं।

(तर्क) : लाल रंग ओलंपिक ध्वज | प्रतीक में अमेरिका का प्रतिनिधित्व है।

ऊपर दिए गए सवर्णन से कौन सा सही है?

(क) दोनों (कथन) और (तर्क) सत्य हैं। दिया गया (तर्क), (कथन) की सही व्याख्या है।

(ख) दोनों (कथन) और (तर्क) सत्य हैं, परन्तु दिया गया (तर्क), (कथन) की सही व्याख्या नहीं है।

(ग) (कथन) सही है, (तर्क) गलत है।

(घ) (कथन) गलत है, (तर्क) गलत है।

उत्तर (ग)

प्र०12. सूचि-I एवं सूचि-II का सही मिलाप कीजिए।

सूचि-I

खेल

सूचि-II

मुकाबला

(i) I Khelo India

1. महाराष्ट्र

(ii) II Khelo India

2. दिल्ली

(iii) III Khelo India

3. हरियाणा

(iv) IV Khelo India

4. असम

कोटि

(i)                   (ii)                   (iii)                   (iv)

(क)                 1                 3                 4                 1

(ख)                 3                 2                 4                 1

(ग)                 1                 3                 2                 4

(घ)                 3                 1                 4                 2

उत्तर (घ)

प्र०13. नीचे दिए गए आसनों को पहचानकर नाम लिखिए।

(a)  .....

वृक्षासन

(b)  .....

ताङ्गासन

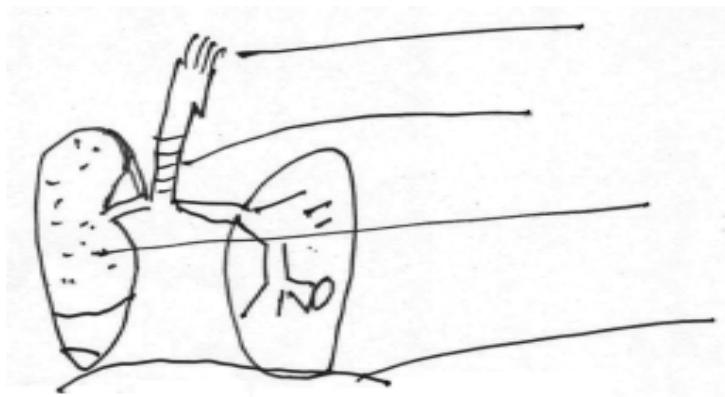
(c)  .....

नौकासन

(d)  .....

शंशाकासन

प्र०14. श्वसन तंत्र के संरचना को देखकर आर्गन का नाम लिखिए।



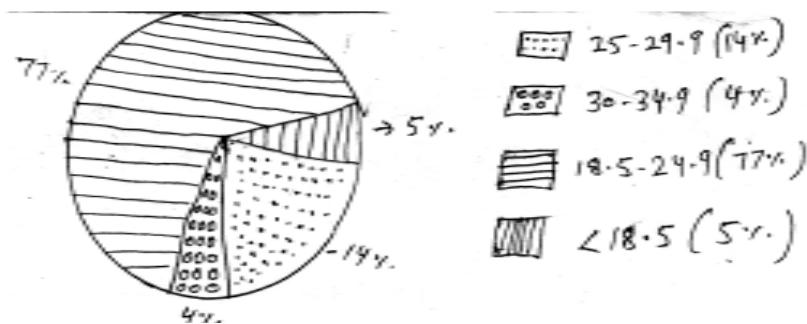
प्र०15. शारीरिक शिक्षा को परिभाषित कीजिए। उद्देश्य भी लिखिए।

प्र०16. साहसिक खेल किसे कहते हैं? साहसिक खेलों के दो प्रकार लिखिए।

अथवा

ताड़ासन की विधि, लाभ व साधानी लिखिए।

प्र०17. नीचे एक सरकारी स्कूल के बी.एम.ई. आँकड़े दिए हैं –



ऊपर दिए गए आँकड़ों को समझकर उत्तर दीजिए।

(क) कितने सरकारी स्कूल के विद्यार्थी स्वस्थ भार में हैं?

- |           |          |
|-----------|----------|
| (i) 5%    | (ii) 77% |
| (iii) 14% | (iv) 4%  |

(ग) बी.एम.आर. का सूत्र लिखें।

प्र०18. ग्यारहवीं कक्षा का एक विद्यार्थी दृष्टिबाधित है। उनका सपना है कि वो ओलंपिक में भारत के लिए पदक जीते। उन्होंने इस बारे में अपने अध्यापक से विर्मश किया।

ऊपर की घटना समझकर प्रश्नों के उत्तर लिखिए।



प्र०19. खेल प्रशिक्षण के सिद्धांत लिखिए।

अथवा

निपुणता, तकनीक और शैली में अंतर स्पष्ट कीजिए।

प्र०20. जोड़ों के प्रकार लिखिए (कोई तीन) किन्हीं दो का विवरण दीजिए।

प्र०21. स्वास्थ्य संबंधित फिटनेस के घटक लिखिए। किन्हीं दो का व्यौरा दीजिए।

#### अथवा

स्वास्थ्य संबंधित फिटनेस के मापन लिखिए। एक का विवरण दीजिए।

प्र०22. मनोविज्ञान किस कहते हैं? शारीरिक शिक्षा एवं खेलों में मनोविज्ञान का महत्व लिखिए।

प्र०23. योग क्रिया के बारे में लिखिए।

प्र०24. खेलों इंडिया प्रोग्राम के बारे में लिखिए।

प्र०25. अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति का विवरण दीजिए।

प्र०26. शारीरिक पुष्टि व सुयोग्यता के घटक उदाहरण के साथ लिखिए।

प्र०27. खेल उपकरणों की बदलती प्रवृत्तियों के बारे में लिखिए।

प्र०28. ग्यारहवीं का एक छात्र पड़ोस में जिम में व्यायामक रहने लगा। जिम इंस्ट्रक्टर और उसके जिम साथियों ने मांसपेशियाँ बनाने के लिए स्टीराएड के लिए प्रेरित किया। क्या स्टीराएड परिणाम में मदद करते हैं। एक शारीरिक शिक्षा के छात्र व साथी के रूप में स्टीराएड व डोपिंग प्रतिकूल दुष्प्रभाव पर क्या सलाह देंगे।

## अभ्यास प्रश्न पत्र-1

(UNSOLVED)

कक्षा - XI

समय : 3 घंटा

अंक : 70

प्र०1. प्राचीन ओलेंग्मिक खेलों की शुरूआत हुई

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| (अ) 1896 AD में | (ब) 394 AD में |
| (स) 776 BC में  | (द) 776 AD में |

उत्तर (स)

प्र०2. सत्य भाग है

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (अ) नियम का  | (ब) यम का    |
| (स) ध्यान का | (द) धारणा का |

उत्तर (ब)

प्र०3. इनमें से शारीरिक शिक्षा की महत्वपूर्ण प्रक्रिया है

- |                        |     |
|------------------------|-----|
| (अ) प्रदर्शन मूल्यांकन | (ब) |
| (स)                    | (द) |

उत्तर (घ)

प्र०4. खेलों इण्डिया प्रोग्राम में

- |        |        |
|--------|--------|
| (अ) 10 | (ब) 11 |
| (स) 12 | (द) 13 |

उत्तर (स) 12

प्र०5. व्यवसायिक सुयोग्यता जुड़ी है

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| (अ) पुष्टि से | (ब) ध्यान से         |
| (स) वातावरण   | (द) नौकरी, कामकाज से |

प्र०6. डब्लू. एच. ओ. के अनुसार अक्षमता है:

- (अ) स्वास्थ्य समस्या
- (ब) क्रिया न कर पाना
- (स) व्यक्ति एंव समाज के बीच सामंजस्य
- (द) भागीदारी की कमी

**प्र०७.** रूपांतरित शारीरिक शिक्षा का महत्वपूर्ण अंग है

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| (अ) शारीरिक स्वास्थ्य | (ब) मानसिक स्वास्थ्य    |
| (स) समाजिक स्वास्थ्य  | (द) भावनात्मक स्वास्थ्य |

**प्र०८.** योगा का लक्ष्य प्राप्त करना है—

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| (अ) स्वास्थ्य को   | (ब) मानसिक शांति को |
| (स) तनाव मुक्ति को | (द)                 |

**प्र०९.** यम एंव नियम हिस्सा है।

- |                    |             |
|--------------------|-------------|
| (अ) शारीरिक बृद्धि | (ब) दान     |
| (स) ध्यान          | (द) नैतिकता |

उत्तर (घ)

**प्र०१०.** व्यवसायिक चिकित्सा क्या है?

उत्तर व्यवसायिक चिकित्सा एक चिकित्सा है जिसके द्वारा विशेष आवश्यकता वाले बच्चों को उनके दैनिक कार्य करने का अभ्यास करवाया जाता है। जैसे कि, नहाना, भोजन अपने हाथ से खाना, उठना, चलना, खेलना इत्यादि।

**प्र०११.** शारीरिक शिक्षा के उद्देश्य बताइए।

1. शारीरिक विकास
2. मानसिक विकास
3. सामाजिक विकास
4. भावानात्मक विकास
5. तालमेल सम्बन्धी क्रियाओं का विकास

**प्र०१२.** ओलम्पिक ध्वज की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं?

उत्तर ओलम्पिक ध्वज सन् 1913 में बैरों डी कोवरटीन की सिफारिश से बना। ध्वज सफेद

साटन के कपड़े से बनता है जिसके ऊपर पांच गोले आपस में जुड़े होते हैं जो कि पांच महाद्वीपों का प्रतीक है। सभी छल्लों का रंग अलग-अलग है जैसे कि पीला, हरा, लाल नीला और काला। छल्लों का आपस में जुड़े होने एकता, सहयोग एवं मैत्री का प्रतीक है।

**प्र०13. सुयोग्यता को परिभाषित कीजिए।**

उत्तर शारीरिक तथा मानसिक रूप से स्वस्थ होने की दशा को सुयोग्यता कहा जाता है। स्वास्थ्य की सबसे बेहतर दशा को सुयोग्यता कहा जाता है।

1. एक खेल के दो खिलाड़ियों को यह पुरस्कार प्रदान किया जा सकता है। प्ररंतु दोनों में से एक महिला खिलाड़ी होनी चाहिए।
2. भारत सरकार किसी खिलाड़ी के पुरस्कार को रद्द भी कर सकती है।
3. भारत सरकार का निर्णय अंतिम व सर्वमान्य होता है।

**प्र०14. शारीरिक शिक्षा तथा खेलों में जीवनयान्त्रिकी का क्या महत्व हैं?**

उत्तर 1. तकनीक को सुधारने में सहायक  
2. उपकरणों को सुधारने में सहायक  
3. चोटों से बचाव  
4. खेल प्रशिक्षण को सुधारने में सहायक  
5. खेल प्रदर्शन को बढ़ावा

**प्र०15. सतीश एक किशोर बालक है, जैसे पढ़ाई तथा खेल संबंधी गतिविधियों में बराबर सामजस्य स्थापित कर लेता है। सतीश अच्छा फुटबाल खिलाड़ी भी है। लेकिन जबसे सतीश ग्यारहवीं कक्षा में नये विद्यालय जाने लगा तब अपने नये दोस्तों को प्रभावित करने के लिए धूमपान करने लगा। कभी-कभी कक्षा में जाता ही नहीं था। माता-पिता ने सतीश को समझाने की कोशिश की, लेकिन उसने एक भी नहीं सुनी। अंत में माता-पिता विद्यालय के परामर्शदाता शिक्षक से मिलने गए।**

**(क) किशोरावस्था क्या होती है?**

उत्तर किशोरावस्था वह अवस्था है जिसमें मनुष्य बाल्यावस्था में परिपक्वता की ओर बढ़ता है। “किशोरावस्था बड़े तनाव, दबाव, तूफान एवं विरोध की अवस्था है।”

**(ख) सतीश किशोरवस्था की कौन–सी मुश्किलों से गुजर रहा था?**

- उत्तर 1. आत्मनिर्भर होने की समस्या  
2. महत्व की भावना

**(ग) किशोरावस्था की समस्याओं के प्रबंधन के उपाय सुझाइए।**

- उत्तर 1. अध्यापकों एवं अभिभावकों को किशोर की मनोविज्ञान की जानकारी होती चाहिए।  
2. किशोर को नैतिक एवं धार्मिक शिक्षा प्रदान करनी चाहिए।  
3. बुद्धि और विकास के लिए उचित वातावरण प्रदान करना चाहिए।

**प्र०16. खेल प्रशिक्षण क्या है? खेल प्रशिक्षण के सिद्धान्तों की व्याख्या कीजिए।**

उत्तर खेल प्रशिक्षण खिलाड़ी की तैयारी का मूलरूप होता है। खेल प्रशिक्षण एक सुव्यवस्थित प्रक्रिया जिसका उद्देश्य चयनित क्रिया में खिलाड़ी की पुष्टि सुधारना या बढ़ाना है।

1. निरंतरता का नियम
  2. अतिभार का सिद्धांत
  3. व्यक्तिभेद का सिद्धांत
  4. सामान्य विशिष्ट तैयारी का सिद्धान्त
  5. प्रगति क्रम का सिद्धांत
  6. विशिष्टता का सिद्धांत
- (किन्हीं चार की व्याख्या)

**प्र०17. शारीरिक शिक्षा में कैरियर विकल्प को प्रकाशित कीजिए।**

उत्तर कैरियर जैसे अध्यापन, कोच, खिलाड़ी, आफिशियल (रैफरी, अम्पायर), प्रबन्धक, तकनीक वैज्ञानिक, उपकरण तकनीकज्ञ, फिटनेस, सुयोग्यता इत्यादि प्रत्यक्ष तौर पर व अप्रत्यक्ष तौर पर सह–ऊर्जा के रूप में फिजियोथेरेपी, डिफेंस, मेडिशन इत्यादि प्रभावित होते हैं। इसके साथ–साथ खेल कोटे से मिनिस्ट्रियल व नॉन–मिनिस्ट्रियल स्टाफ में भी भर्तियों का प्रावधान है। उनके साथ–साथ अनेक स्टार्ट–अप पेशे भी शारीरिक शिक्षा से जुड़ते जा रहे हं। आधुनिक युग में लीग

खेल, प्रशिक्षक, सहयोगी खिलाड़ी प्रबन्धन व दूसरे देशों की टीमों को प्रशिक्षण शामिल है। उदाहरण के तौर पर ईरान की महिला कबड्डी टीम जिसने एशियाई खेलों में स्वर्ण पदक जीता है उनके प्रशिक्षक के रूप में एक भारतीय कोच ने सेवाएँ दी हैं।

- अनुदेशक
- अध्यापक
- प्रवक्ता
- प्रोफेसर, शोधार्थी
- डायरेक्टर, सुपरवाईजर
- प्रशिक्षक, कोच
- खेल वैज्ञानिक
- मैदान कर्मचारी
- प्रतिभा शिनाख्त कोच
- मनोविज्ञानिक (खेल) कोच
- फिटनेस प्रशिक्षक
- सुयोग्यता प्रशिक्षक
- योग गुरु
- भार नियंत्रण प्रशिक्षक
- एरोबिक्स कोच
- खिलाड़ी
- रैफरी
- अम्पायर
- खैल जज
- प्रशिक्षण सहयोगी
- विवरण प्रसारक
- पत्रकार
- लेखक
- स्कोरर
- उपकरण रूपकार तकनीकी हेड
- तकनीकी सहायक
- जैव-यांत्रिकी विश्लेषक
- जैव-यांत्रिकी स्टाफ

**प्र०18. मनोविज्ञान परिभाषित कीजिए। इसके महत्व पर प्रकाश डालिये।**

**उत्तर** मनोविज्ञान—मनोविज्ञान को व्यवहार के विज्ञान के रूप में परिभाषित किया जाता है।

**खेल मनोविज्ञान**—खेल मनोविज्ञान, मनोविज्ञान के सिद्धांतों का कौशलों की बढ़ोत्तरी के सभी स्तरों पर खेलों तथा खेल क्रियाओं में लागू होने का अध्ययन है।

### 1. खेल मोनविज्ञान का महत्व

- (i) आत्म-विश्वास में वृद्धि
- (ii) प्रतियोगिता के दौरान भीड़ के साथ व्यवहार करना

- (iii) खिलाड़ियों का मार्ग—दर्शन
- (iv) एकाग्रता में वृद्धि
- (v) भावनाओं पर नियन्त्रण
- (vi) कोचिंग निपुणताओं में सुधार
- (vii) तनाव में कमी
- (viii) बेहतर समझ और तालमेल
- (ix) मनोवैज्ञानिक क्षमताओं में सुधार
- (x) बेहतर सिखलाई विधियां

**प्र०19.** योगिक क्रियाएँ संक्षैप में लिखिए।

उत्तर

| योगिक क्रियाएँ |   |                 |            |               |                     |  |
|----------------|---|-----------------|------------|---------------|---------------------|--|
| नेति<br>क्रिया | धौति<br>क्रिया  | बस्ति<br>क्रिया | नौलिक्रिया | त्राटक क्रिया | कपाल भाति<br>क्रिया |  |
| नेति           | : नासिका मार्ग को साफ, शुद्ध करने की एक क्रिया          |                 |            |               |                     |  |
| धौति           | : आहार नली की सफाई                                      |                 |            |               |                     |  |
| नौली           | : आमाशय के अंगों की मालिश एवं सशवित्करण                 |                 |            |               |                     |  |
| बस्ति          | : आंत को धोने व सुदृढ़ बनाने की तकनीक                   |                 |            |               |                     |  |
| कपालभाति       | : मस्तिष्क के अग्र भाग के शुद्धीकरण के लिए श्वास तकनीक  |                 |            |               |                     |  |
| त्राटक         | : गहन ध्यान लगाने की प्रक्रिया एकाग्रता की शक्ति के लिए |                 |            |               |                     |  |

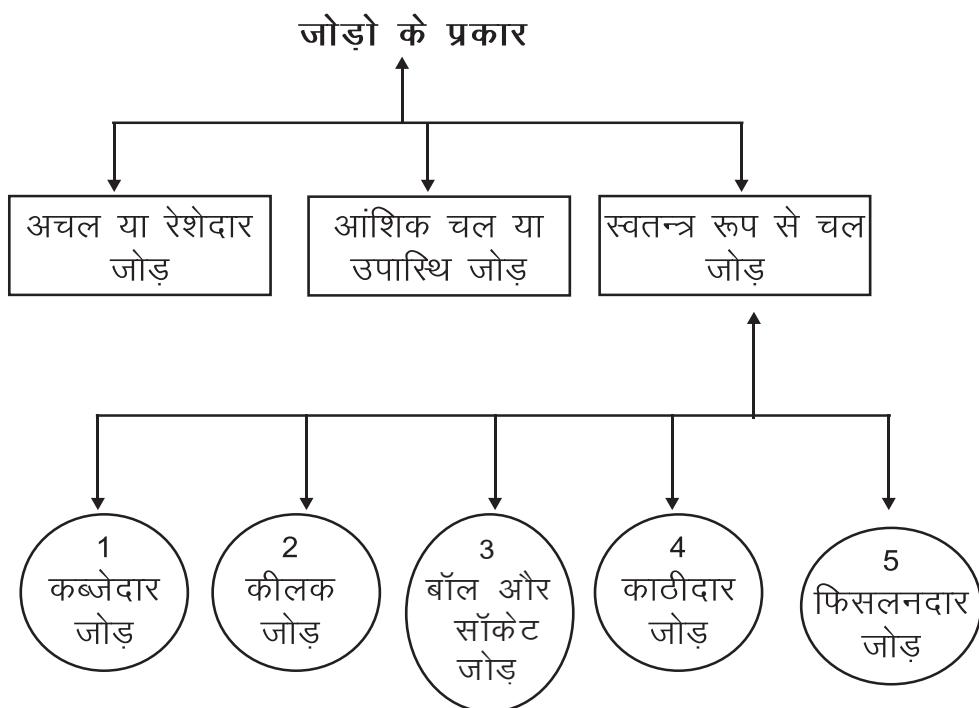
**प्र०19.** दिंव्याग विधार्थियों के लिए शारीरिक शिक्षक के योगदान की व्याख्या कीजिए।

**उत्तर शारीरिक शिक्षक:** शारीरिक शिक्षा के शिक्षक विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों के लिए ऐसी शारीरिक क्रियाएँ उपलब्ध कराते हैं जो उनके दबाव, तनाव, चिन्ता और कार्यक्रम संज्ञानात्मक कार्यों (Cognitive functions) और शैक्षणिक प्रदर्शन में सुधार करने के लिए बहुत प्रगतिशील भूमिका निभाते हैं। सामजिक कौशल और सहयोगी समूह कार्यों (Collaborative team work) को शारीरिक शिक्षा की अलग—अलग क्रियाओं द्वारा बढ़ाया जा सकता है।

शारीरिक शिक्षा अध्यापकों से बच्चों के लिए सुरक्षित और मजेदार गतिविधियाँ प्रदान करने की अपेक्षा की जाती है जो कि मांसपेशियों के विकास को बढ़ावा दें और हृदय को व्यायाम प्रदान करें।

#### प्र०21. जोड़ों के प्रकारों पर प्रकाश डालियें।

उत्तर



# **UNSOLVED PRACTICE PAPER**

## **PYSICAL EDUCATION**

### **कक्षा – XI**

समय : 3 घंटा

अंक : 70

- प्र०६. पर्वतारोहण करते समय शरीर को सूखा एंव गर्म रखे अन्यथा .....  
का शिकार हो सकते हैं।
- (अ) हर्निया  
(ब) रिकेट्रस  
(स) हाईपोथर्मिया  
(द) दमा
- उत्तर (स) हाईपोथर्मिया
- प्र०७. आधुनिक ओलम्पिक खेलों का पितामह किसे कहा जाता है?
- (अ) अर्नेस्ट कोटियस (ब) मोहम्मद अली  
(स) जैसी ओवेस (द) पीयरे डी. कुबरटी
- उत्तर (द) पीयरे डी. कुबरटी
- प्र०८. किस रंग का ओलंपिक छल्ला एशिया महाद्वीप का प्रतिनिधित्व करता है?
- (अ) काला (ब) नीला  
(स) पीला (द) हरा
- उत्तर (स) पीला
- प्र०९. ओलम्पिक प्रतीक के ठीक नीचे लिखे ओलम्पिक आदर्श मे 'सीटियस' का अर्थ क्या है?
- (अ) अधिक ऊँचा (ब) अधिक तेज  
(स) अधिक शक्तिशाली (द) कोई भी नहीं
- उत्तर (ब) अधिक तेज
- प्र०१०. भारतीय ओलम्पिक संघ की स्थापना कब हुई?
- (अ) 1920 (ब) 1927  
(स) 1896 (द) 1904
- उत्तर (ब) 1927
- प्र०११. किसी प्रतिरोध का सामना करने की मांसपेशियों की योग्यता को क्या कहते हैं?



- (स) पैरालिम्पिक  
उत्तर (स) पैरालिम्पिक

प्र०17. अपनी इन्द्रियों पर नियंत्रण करना ..... कहलाता है।



प्र०18. निम्न में से कौन –सा योग का तत्व या अंग नहीं है?

- (अ) यम (ब) नियम  
 (स) प्राणायाम (द) अस्तेय  
**उत्तर** (द) अस्तेय

**प्र०19.** जीव – विज्ञान की वह शाखा है जिसमें जीवों की शारीरिक संरचना का अध्ययन किया जाता है।



प्र०20. सेसार्मायड अस्थियाँ निम्न में से शरीर के किस हिस्से में पाई जाती हैं?



प्र०21. साइके (Psyche) का अर्थ हैं?

**प्र०22.** बाल्यावस्था को निम्न में से किस आयु समूह में शामिल किया जाता है।

- |                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| (अ) 6 से 12 वर्ष     | (ब) जन्म से 5 वर्ष की आयु तक |
| (स) 13 से 19 वर्ष तक | (द) 19 वर्ष से ऊपर           |

**प्र०23.** निम्न में से वह कौन—सी आयु अवस्था जिसमें बालक व बालिकाओं में बहुत तेजी से शारीरिक परिवर्तन आते हैं?

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| (अ) शैशवावस्था  | (ब) किशोरावस्था |
| (स) बाल्यावस्था | (द) वयस्क       |

**उत्तर** (ब) किशोरावस्था

**प्र०24.** इनमें से डोपिंग की शारीरिक विधि कौन—सी है?

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| (अ) उत्तेजक    | (ब) स्टीरॉयड्स           |
| (स) जीन—डोपिंग | (द) उपरोक्त में कोई नहीं |

**उत्तर** (स) जीन डोपिंग

**प्र०25.** नीचे दो कथन दिए गए हैं, एक को अभिकथन (a) और दूसरे को तर्क (R) कहा गया है—

**अभिकथन (A):** किशोरावस्था के दौरान मस्तिष्क के भावनात्मक/सामजिक नेटवर्क में परिवर्तनों का परिणाम समर्थ्याओं के स्व—विनियमीकरण के रूप में सामने आता है।

**तर्क (R):** किशोरावस्था के दौरान आक्सीटॉसिन के प्रति अत्यधिक संवेदनशीलता के कारण भावनात्मक और सामाजिक उत्तेजनाओं में वृद्धि होती है।

उपरोक्त कथनों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन—सा सही है?

- (अ) (A) एवं (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है  
(ब) (A) एवं (R) दोनों सही हैं, लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।  
(स) सही है, लेकिन (R) गलत है।  
(द) गलत है, लेकिन (R) सही है।

**प्र०27.** अभिकथन (A): टीम सम्बद्धता एक गतिज प्रक्रिया है जो किसी समूह के एक रहने की प्रवृत्ति और अपने लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए एकजुट रहने में प्रदर्शित होता है।

**तर्क (R):** टीम का पदर्शन टीम के अपेक्षित परिणाम को हासिल करने के लिए प्रत्येक खिलाड़ी के अपने लक्ष्य को पाने के प्रयास पर निर्भर करता है।

- (अ) (A) और (R) दोनों सही है किंतु (R), (A) की सही व्याख्या है
- (ब) (A) और (R) दोनों सही है, किंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
- (स) सही है, और (R) सही नहीं है।
- (द) सही नहीं है और (R) सही है।

**प्र०28.** डोपिंग किस—किस प्रकार से की जा सकती है?

**प्र०29.** विभिन्न प्रकार गर्माने की विधि को समझाइए।

**प्र०30.** विभिन्न प्रकार के संतुलनों को समझाइए।

**प्र०31.** श्वसन प्रक्रिया के दौरान डायाफ्राम और फेफड़ों के कार्य को समझाइए।

**प्र०32.** परीक्षण एवं मापन द्वारा खिलाड़ियों का वर्गीकरण करना क्यों आवश्यक है?

**प्र०33.** अनुकूलित शारीरिक शिक्षा के लक्ष्य एवं उद्देश्यों की व्याख्या करें।

**प्र०34.** विशेष आवश्यकता वाले छात्रों की सहायता हेतु विभिन्न पेशेवरों की भूमिका स्पष्ट करें।

**प्र०35.** आधुनिक आलम्पिक खेलों की शुरुआत पर प्रकाश डालिए।

शिक्षा निदेशालय , गणराज्यीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली

**Directorate of Education, GNCT of Delhi**

मध्यावधि अभ्यास प्रश्न पत्र / Mid-term Practice Paper

कक्षा / Class – XI (2022-23)

**Subject: Physical Education**

अधिकतम अंक/ Max. Marks: 70

अवधि/ Duration: 3 घंटे/ 3 hours

**सामान्य निर्देश-**

- i. इस प्रश्न पत्र में 30 प्रश्न हैं।
- ii. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- iii. प्रश्न संख्या 1-12 तक प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है और यह बहुविकल्पीय प्रश्न हैं।
- iv. प्रश्न संख्या 13-16 तक प्रत्येक प्रश्न के दो अंक हैं।
- v. प्रश्न संख्या 17-26 तक प्रत्येक प्रश्न के तीन अंक हैं और इसका उत्तर 80-100 शब्दों में दिया जाना चाहिए।
- vi. प्रश्न संख्या 27-30 तक प्रत्येक प्रश्न के पाँच अंक हैं और इसका उत्तर 150-200 शब्दों में दिया जाना चाहिए।

**General Instructions-**

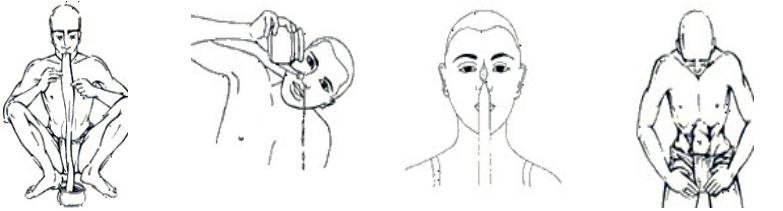
- i. The question paper consists of 30 questions
- ii. All questions are compulsory
- iii. Question numbers 1-12 carry one mark and are multiple choice questions.
- iv. Question numbers 13-16 carry two marks.
- v. Question numbers 17-26 carry three marks and should be answered in 80-100 words.
- vi. Question numbers 27-30 carry five marks and should be answered in 150-200 words.

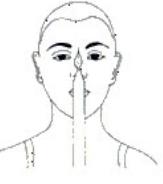
| Q. No. | Question  | Marks |
|--------|---|-------|
| 1      | <p>अष्टांग योग में _____ अंग होते हैं।</p> <p>क. 6<br/>ख. 7<br/>ग. 8<br/>घ. 10</p> <p>Asthanga Yog has _____ elements.</p> <p>a. 6<br/>b. 7<br/>c. 8<br/>d. 10</p>  | 1     |
| 2      | "शारीरिक शिक्षा उन अनुभवों का सामूहिक प्रभाव है, जो शारीरिक क्रियाओं द्वारा व्यक्ति को प्राप्त होते हैं" उपरोक्त परिभाषा किसने दी? <p>क. डेवरेट और्बेर्टउफ<br/>ख. सी.सी. कोवेल<br/>ग. जे.बी.नाथो<br/>घ. जे.एफ. विलियम्स</p> | 1     |

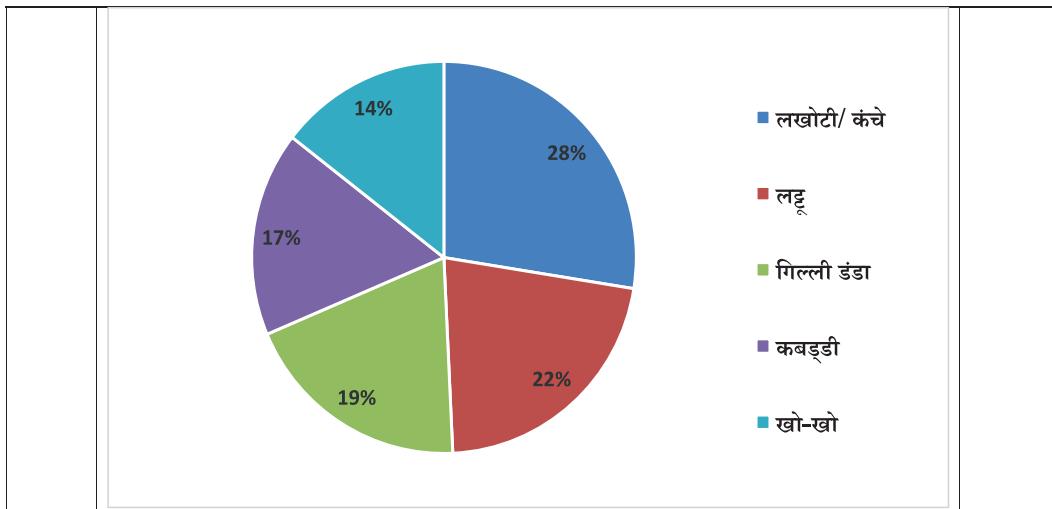
|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <p>“Physical education is sum of those experiences which come to the individual through movement.” Who gave the above definition?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Delbert Oberteuffer</li> <li>C.C. Covel</li> <li>J.B. Nash</li> <li>J.F. Williams</li> </ol>   |   |
| 3 | <p>प्रतिरोध को विरुद्ध मासपेशियों की कार्य करने की योग्यता को _____ के रूप में परिभ्राषित किया गया है।</p> <p>क. शक्ति<br/>ख. सहनशमता<br/>ग. गति<br/>घ. फुर्ती</p> <p>The ability of the muscles to overcome the resistance is defined as _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Strength</li> <li>Endurance</li> <li>Speed</li> <li>Agility</li> </ol>  |   |
| 4 | <p>स्वास्थ्य संबंधी शारीरिक फिटनेस में कितने घटक होते हैं?</p> <p>क. 4<br/>ख. 5<br/>ग. 6<br/>घ. 7</p> <p>How many components Health Related Physical Fitness have?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4</li> <li>5</li> <li>6</li> <li>7</li> </ol> <p style="text-align: center;">अथवा/ Or</p> <p>निम्नलिखित में से कौन सा कौशल संबंधित फिटनेस का एक घटक है?</p> <p>क. मांसपेशीय सहनशमता<br/>ख. फुर्ती<br/>ग. मांसपेशीय शक्ति<br/>घ. शरीर की संरचना</p> <p>Which among the following is a component of Skill related fitness?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Muscular Endurance</li> <li>Agility</li> <li>Muscular Strength</li> <li>Body Composition</li> </ol> | 1 |
| 5 | <p>_____ विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की सूक्ष्म गामक कौशलों से संबंधित किया जाये- खाना खाने, कपड़े पहनने, नहाने, रखयां को संवारने आदि में सहायता करता है।</p> <p>क. फिजियोएफिल्टर<br/>ख. काउंसलर<br/>ग. शारीरिक शिक्षा शिक्षक<br/>घ. व्यावसायिक चिकित्सक</p>   | 1 |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <p>_____ helps children with special needs in performing activities related to fine motor skills, like eating, dressing, bathing and grooming etc.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Physiotherapist</li> <li>Counsellor</li> <li>Physical Education Teacher</li> <li>Occupational Therapist</li> </ol>  |   |
| 6 | <p>स्वस्थ और रोगमुक्त रहने की अवस्था को _____ कहा जाता है।</p> <p>क. स्वास्थ्य<br/>ख. शारीरिक पृष्ठि<br/>ग. सुस्वास्थ्य<br/>घ. खोरियत</p> <p>The state of being healthy and free from disease is called as _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Health</li> <li>Physical Fitness</li> <li>Wellness</li> <li>Well Being</li> </ol>  | 1 |
| 7 | <p>ग्रीष्मनलिंगियत में से किस ओलंपिक आदर्श वाचन का अर्थ है: तेज़?</p> <p>क. सिटियस<br/>ख. आल्टियस<br/>ग. फोर्टियस<br/>घ. कम्प्यूनिटर</p> <p>Which among the following Olympic motto means Faster?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Citius</li> <li>Altius</li> <li>Fortius</li> <li>Communiter</li> </ol> <p style="text-align: center;">अथवा/ Or</p> <p>किस दिन को ओलंपिक दिवस के रूप में मनाया जाता है?</p> <p>क. 23 जून<br/>ख. 25 जून<br/>ग. 28 जून<br/>घ. 30 जून</p> <p>Which day is celebrated as an Olympic Day?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>23 June</li> <li>25 June</li> <li>28 June</li> <li>30 June</li> </ol> | 1 |
| 8 | <p>व्यक्ति के प्रदर्शन व दैनिक दिनचर्या में काम करने की क्षमता को बारित करता है।</p> <p>क. अक्षमता<br/>ख. विकार<br/>ग. ऊणता<br/>घ. बीमारी</p>   | 1 |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    | <p>Any disruption due to which an individual is not able to perform his daily human activities is known as _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Disability</li> <li>Disorder</li> <li>Illness</li> <li>Diseases</li> </ol>  |   |
| 9  | <p>प्राचीन ओलंपिक खेल किस भगवान के सम्मान में आयोजित किए गए थे?</p> <p>क. अपोलो<br/>ख. हेमीज़<br/>ग. पोसिडॉन<br/>घ. ज़ीउस</p> <p>The ancient Olympic Games were held in the honor of which God?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Apollo</li> <li>Hermes</li> <li>Poseidon</li> <li>Zeus</li> </ol> <p>अथवा/ Or</p> <p>निम्नलिखित में से किसने भारत के लिए दो ओलंपिक खेलों में पदक जीते हैं?</p> <p>क. साइना नेहवाल<br/>ख. पी वी सिंधु<br/>ग. बजरंग पुनिया<br/>घ. नीरज चोपड़ा</p> <p>Who among the following has won two Olympic Games Medals for India?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Saina Nehwal</li> <li>P V Sindhu</li> <li>Bajrang Punia</li> <li>Neeraj Chopra</li> </ol> | 1 |
| 10 | <p>निम्नलिखित में से कौन शारीरिक अक्षमता नहीं है?</p> <p>क. डिस्लेक्सिया<br/>ख. अपंग<br/>ग. मस्तिष्क पक्षाघात<br/>घ. सुनने में परेशानी</p> <p>Which among the following is not a physical disability?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dyslexia</li> <li>Amputee</li> <li>Cerebral Palsy</li> <li>Hearing Impairment</li> </ol>  | 1 |
| 11 | <p>अभिकथन (A): सामाजिक विकास का परिणाम एक स्वरूप समाज होता है।<br/>कारण (R): खेल सामाजिक संपर्क के अवसर प्रदान करता है और सहयोग, त्याग, खेल भावना आदि गुणों का विकास करता है।</p> <p>क. (A) और (R) दोनों सत्य हैं, लेकिन (R) (A) की सही व्याख्या नहीं है।<br/>ख. (A) और (आर) दोनों सत्य हैं और (R) (A) की सही व्याख्या है।<br/>ग. (A) सत्य है, लेकिन (R) झूठा है।<br/>घ. (A) झूठा है, लेकिन (R) सत्य है।</p>   |   |

|        | <p><b>Assertion (A):</b> Social Development results in a healthy society<br/> <b>Reason (R):</b> Sports provides opportunities for social contact and develops qualities like cooperation, sacrifice, sportsmanship etc.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A)</li> <li>Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)</li> <li>(A) is true, but (R) is false</li> <li>(A) is false, but (R) is true</li> </ol>  |        |           |        |  |    |     |    |         |     |       |    |        |      |    |    |          |     |           |    |        |        |  |        |  |    |        |    |        |     |          |    |           |      |      |    |        |     |          |    |          |   |
|--------|---|--------|-----------|--------|--|----|-----|----|---------|-----|-------|----|--------|------|----|----|----------|-----|-----------|----|--------|--------|--|--------|--|----|--------|----|--------|-----|----------|----|-----------|------|------|----|--------|-----|----------|----|----------|---|
| 12     | <p>निम्नलिखित को मिलाएं</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">सूची-1</th> <th colspan="2">सूची-2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>i.</td> <td>शौच</td> <td>1.</td> <td>इत्यादि</td> </tr> <tr> <td>ii.</td> <td>संतोष</td> <td>2.</td> <td>अध्ययन</td> </tr> <tr> <td>iii.</td> <td>तप</td> <td>3.</td> <td>पवित्रता</td> </tr> <tr> <td>iv.</td> <td>स्वाध्याय</td> <td>4.</td> <td>अभ्यास</td> </tr> </tbody> </table> <p>     क. क-ii, ख-iii, ग-i, घ-iv<br/>     ख. क-iii, ख-ii, ग-i, घ-iv<br/>     ग. क-iii, ख-i, ग-iv, घ-ii<br/>     घ. क-ii, ख-i, ग-iv, घ-iii   </p> <p>Match the following</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">List-1</th> <th colspan="2">List-2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>i.</td> <td>Saucha</td> <td>1.</td> <td>Desire</td> </tr> <tr> <td>ii.</td> <td>Santosha</td> <td>2.</td> <td>Education</td> </tr> <tr> <td>iii.</td> <td>Tapa</td> <td>3.</td> <td>Purity</td> </tr> <tr> <td>iv.</td> <td>Swadhyay</td> <td>4.</td> <td>Practice</td> </tr> </tbody> </table> <p>     a. a-ii, b-iii, c-i, d-iv<br/>     b. a-iii, b-ii, c-i, d-iv<br/>     c. a-iii, b-i, c-iv, d-ii<br/>     d. a-ii, b-i, c-iv, d-iii   </p> | सूची-1 |           | सूची-2 |  | i. | शौच | 1. | इत्यादि | ii. | संतोष | 2. | अध्ययन | iii. | तप | 3. | पवित्रता | iv. | स्वाध्याय | 4. | अभ्यास | List-1 |  | List-2 |  | i. | Saucha | 1. | Desire | ii. | Santosha | 2. | Education | iii. | Tapa | 3. | Purity | iv. | Swadhyay | 4. | Practice | 1 |
| सूची-1 |   | सूची-2 |           |        |  |    |     |    |         |     |       |    |        |      |    |    |          |     |           |    |        |        |  |        |  |    |        |    |        |     |          |    |           |      |      |    |        |     |          |    |          |   |
| i.     | शौच   | 1.     | इत्यादि   |        |  |    |     |    |         |     |       |    |        |      |    |    |          |     |           |    |        |        |  |        |  |    |        |    |        |     |          |    |           |      |      |    |        |     |          |    |          |   |
| ii.    | संतोष   | 2.     | अध्ययन    |        |  |    |     |    |         |     |       |    |        |      |    |    |          |     |           |    |        |        |  |        |  |    |        |    |        |     |          |    |           |      |      |    |        |     |          |    |          |   |
| iii.   | तप  | 3.     | पवित्रता  |        |  |    |     |    |         |     |       |    |        |      |    |    |          |     |           |    |        |        |  |        |  |    |        |    |        |     |          |    |           |      |      |    |        |     |          |    |          |   |
| iv.    | स्वाध्याय   | 4.     | अभ्यास    |        |  |    |     |    |         |     |       |    |        |      |    |    |          |     |           |    |        |        |  |        |  |    |        |    |        |     |          |    |           |      |      |    |        |     |          |    |          |   |
| List-1 |   | List-2 |           |        |  |    |     |    |         |     |       |    |        |      |    |    |          |     |           |    |        |        |  |        |  |    |        |    |        |     |          |    |           |      |      |    |        |     |          |    |          |   |
| i.     | Saucha  | 1.     | Desire    |        |  |    |     |    |         |     |       |    |        |      |    |    |          |     |           |    |        |        |  |        |  |    |        |    |        |     |          |    |           |      |      |    |        |     |          |    |          |   |
| ii.    | Santosha  | 2.     | Education |        |  |    |     |    |         |     |       |    |        |      |    |    |          |     |           |    |        |        |  |        |  |    |        |    |        |     |          |    |           |      |      |    |        |     |          |    |          |   |
| iii.   | Tapa  | 3.     | Purity    |        |  |    |     |    |         |     |       |    |        |      |    |    |          |     |           |    |        |        |  |        |  |    |        |    |        |     |          |    |           |      |      |    |        |     |          |    |          |   |
| iv.    | Swadhyay  | 4.     | Practice  |        |  |    |     |    |         |     |       |    |        |      |    |    |          |     |           |    |        |        |  |        |  |    |        |    |        |     |          |    |           |      |      |    |        |     |          |    |          |   |
| 13     | <p>निचे दिए गए क्रिया को पढ़नारे त उनके नाम लिखें:</p>  <p>     क. _____ ख. _____ ग. _____ घ. _____   </p> <p>Identify the Kriya and write their names:</p>   | ½×4    |           |        |  |    |     |    |         |     |       |    |        |      |    |    |          |     |           |    |        |        |  |        |  |    |        |    |        |     |          |    |           |      |      |    |        |     |          |    |          |   |

|    |   |       |
|----|---|-------|
|    | <br>a. _____ <br>b. _____ <br>c. _____ <br>d. _____  |       |
| 14 | <p>इन पारंपरिक खेलों को पढ़चानिए और उनके नाम लिखिए:</p> <br>क. _____ <br>ख. _____ <br>ग. _____ <br>घ. _____                | 1/2×4 |
|    | <p>Identify these traditional sports and write their names:</p> <br>a. _____ <br>b. _____ <br>c. _____ <br>d. _____ |       |
| 15 | <p>'फिट इंडिया प्रभात फेरी' पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।</p> <p>Write a short note on 'Fit India Prabhat Pheri'.</p>  | 2     |
| 16 | <p>अशमता के कोई चार कारण लिखिए।</p> <p>Write any four causes of Disabilities.</p> <p><b>अथवा/ Or</b></p> <p>अनुकूलित शारीरिक शिक्षा के किनहीं दो उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए?</p> <p>Explain any two objectives of Adaptive Physical Education?</p>  | 1/2×4 |
| 17 | <p>XYZ स्कूल के छात्रों द्वारा खेले जाने वाले पारंपरिक खेलों के सर्वेक्षण के परिणाम को दर्शाने वाला ग्राफ नीचे दिया गया है।</p>   | 1×3   |



उपरोक्त ग्राफ के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

- 1) अधिकांश छात्र कौन सा पारंपरिक खेल खेलते हैं?
  - क. लडू
  - ख. गिल्ली डंडा
  - ग. कबड्डी
  - घ. लखोटी/ कंचे
- 2) कितने प्रतिशत छात्रों ने कबड्डी खेली है?
  - क. 28%
  - ख. 22%
  - ग. 17%
  - घ. 19%
- 3) कार्डियो-श्वसन सहनक्षमता में सुधार के लिए निम्नलिखित में से कौन सा पारंपरिक खेल सबसे अच्छा है?
  - क. कबड्डी
  - ख. खो-खो
  - ग. लडू
  - घ. गिल्ली डंडा

Below given is the graph showing the result of a survey of traditional games played by students of XYZ School.

|    |   |     |
|----|---|-----|
|    | <p><b>On the basis of the above graph, answer the following questions:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Which traditional game is played by majority of the students?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Lattoo</li> <li>b. Gilli Danda</li> <li>c. Kabaddi</li> <li>d. Lakhoti/ Kancha</li> </ol> </li> <li>2) What percentage of students had played kabaddi?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 28%</li> <li>b. 22%</li> <li>c. 17%</li> <li>d. 19%</li> </ol> </li> <li>3) Which of the following traditional games is best to improve cardio-respiratory endurance?       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kabaddi</li> <li>b. Kho-Kho</li> <li>c. Lattoo</li> <li>d. Gilli Danda</li> </ol> </li> </ol> |     |
| 18 | <p>गणिका एक वेलोस कोच हैं। वह ऐसी सक्रिय प्रक्रिया सिखाती है जिसके माध्यम से लोग जागरूक हो जाते हैं, और एक अधिक सफल अस्तित्व की ओर चुनाव करते हैं। दी गई जानकारी के आधार पर, निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) वेलोस (सुखाश्य) का कौन सा घटक किसी व्यक्ति की दिन-प्रतिदिन के काम की मांगों को पूरा करने और उसके स्वास्थ्य की देखभाल करने में सक्षम होने की क्षमता में सुधार करता है?       <ol style="list-style-type: none"> <li>क. शाशीरिक सुखाश्य</li> <li>ख. सामाजिक सुखाश्य</li> <li>ग. व्यावसायिक सुखाश्य</li> <li>घ. पर्यावरण सुखाश्य</li> </ol> </li> </ol>   | 1×3 |

|    |  |                |
|----|--|----------------|
|    | <p>2) वेलनेस (सुखवाश्य) का कौन सा घटक आत्म-देखभाल और आंतरिक आत्म के विकास के लिए प्रेरित करता है?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>क. सामाजिक सुखवाश्य</li> <li>ख. आध्यात्मिक सुखवाश्य</li> <li>ग. भावनात्मक सुखवाश्य</li> <li>घ. शारीरिक सुखवाश्य</li> </ul> <p>3) वेलनेस (सुखवाश्य) का कौन सा घटक जीवन के अर्थ और दिशा को खोजने में मदद करता है?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>क. सामाजिक सुखवाश्य</li> <li>ख. आध्यात्मिक सुखवाश्य</li> <li>ग. व्यावसायिक सुखवाश्य</li> <li>घ. मानसिक सुखवाश्य</li> </ul> <p>Radhika is a wellness coach. She teaches the active process through which people become aware of, and make choices toward, a more successful existence.<br/>Based on the given information, answer the following questions:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Which component of Wellness improves an individual's ability to meet the demands of day-to-day work and being able to take care of her/his health?       <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Physical Wellness</li> <li>b. Social Wellness</li> <li>c. Occupational Wellness</li> <li>d. Environmental Wellness</li> </ul> </li> <li>2) Which component of Wellness inspires for self-care and development of inner self?       <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Social Wellness</li> <li>b. Spiritual Wellness</li> <li>c. Emotional Wellness</li> <li>d. Physical Wellness</li> </ul> </li> <li>3) Which component of Wellness helps to find the meaning and direction of life?       <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Social Wellness</li> <li>b. Spiritual Wellness</li> <li>c. Occupational Wellness</li> <li>d. Mental Wellness</li> </ul> </li> </ol> |                |
| 19 | <p>शारीरिक शिक्षा के लक्ष्य एवं उद्देश्यों की विस्तार से व्याख्या करें?</p> <p>Explain the aim and objectives of Physical Education in detail!</p> <p style="text-align: center;">अथवा/ Or</p> <p>किसी गण्ड के विकास में शारीरिक शिक्षा किस प्रकार महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है? चर्चा कीजिए।</p> <p>Discuss how physical education plays a vital role in the development of a nation?</p>  | 1+2<br><br>1×3 |
| 20 | <p>नियमित रूप से योगाभ्यास करने के किन्हीं छह लाभों की सूची बनाएं?</p> <p>List any six benefits of practicing yoga regularly?</p>  | ½×6            |

|    |   |     |
|----|---|-----|
| 21 | <p><b>विभिन्न प्रकार की अक्षमताओं को विस्तार से समझाइए।</b></p> <p>Explain the different types of disabilities in detail.</p> <p style="text-align: center;"><b>अथवा/ Or</b></p> <p><b>एक व्यावसायिक चिकित्सक किस प्रकार विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की सहायता करता है?</b></p> <p>How an occupational therapist helps children with special need?</p>   | 3   |
| 22 | <p><b>किसी एक पारंपरिक खेल पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए एवं सुखाश्य को बढ़ावा देने में इसके लाभ के बारे में भी बताएं।</b></p> <p>Write a short note on any one traditional game. Also explain its benefit in promoting wellness?</p>  | 2+1 |
| 23 | <p><b>'विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के विकास में फिजियोथेरेपिस्ट की मुखिका समझाए।'</b></p> <p>Write the role of a physiotherapist in the development of children with special needs.</p>  | 3   |
| 24 | <p><b>ओलंपिक झंड पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।</b></p> <p>Write a short note on Olympic flag.</p>  | 3   |
| 25 | <p><b>किसी एक आसन की विधि और लाभ विस्तार से बताएं।</b></p> <p>Explain the procedure and benefits of any one asana in detail?</p> <p style="text-align: center;"><b>अथवा/ Or</b></p> <p><b>ैंटिक अनुशासन विकसित करने में योग किस प्रकार सहायता कर सकता है संक्षेप में वर्णन करें ?</b></p> <p>Briefly describe how yoga can help in developing moral discipline?</p>   | 2+1 |
| 26 | <p><b>शक्ति को परिभाषित कीजिए। शक्ति के विभिन्न प्रकार बताएं।</b></p> <p>Define strength. Explain different types of strength?</p>  | 1+2 |
| 27 | <p><b>ओलंपिक खेलों को दुनिया की सबसे प्रमुख बहु-खेल प्रतियोगिताओं के रूप में माना जाता है, जिसमें 200 से अधिक देश भाग लेते हैं। ओलंपिक खेल वे हैं जहां दुनिया प्रतिस्पर्धा करने, महसूस करने, प्रेरित करने और एक साथ रहने के लिए आती हैं। दी गई जानकारी के आधार पर, निम्नलिखित प्र०नों के उत्तर दें:</b></p> <p><b>1. प्रथम प्राचीन ओलंपिक खेल किस वर्ष आयोजित किए गए थे?</b></p> <p>क. 776 ईपू<br/>     ख. 393 ई<br/>     ग. 1894 ई<br/>     घ. 1896 ई</p> <p><b>2. ओलंपिक खेलों का सर्वोच्च शासी निकाय कौन है?</b></p> | 1×5 |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>क. अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक खेल समिति<br/>     ख. अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक खेल संघ<br/>     ग. अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति<br/>     घ. अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक संघ</p> <p>3. पहला आधुनिक ओलंपिक खेल कहाँ आयोजित किया गया था?<br/>     क. पेरिस<br/>     ख. टोक्यो<br/>     ग. एथेस<br/>     घ. शेर्म</p> <p>4. निम्नलिखित में से कौन भारत में ओलंपिक आंदोलन का शासी निकाय है?<br/>     क. भारत ओलंपिक खेल संघ<br/>     ख. भारत ओलंपिक संघ<br/>     ग. भारत ओलंपिक समिति<br/>     घ. भारत ओलंपिक अकादमी</p> <p>5. निम्नलिखित में से किसने भारत के लिए भारोतोलन में ओलंपिक रजत पदक जीता है?<br/>     क. लवलीना वोगॉर्डिन<br/>     ख. पी.डी. सिंहु<br/>     ग. मैरी कोमो<br/>     घ. एस मीशाबाई चानू</p> <p>The Olympic games are considered as the world's foremost multi-sports competitions with more than 200 countries participates in it. The Olympic games are where the world comes to compete, feel, inspired and be together.<br/>     Based on the given information, answer the following questions:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. In which year the first Ancient Olympic Games were held?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 776 BC</li> <li>b. 393 AD</li> <li>c. 1894 AD</li> <li>d. 1896 AD</li> </ol> </li> <li>2. Who is the highest governing body of Olympic Games?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. International Olympic Games Committee</li> <li>b. International Olympic Games Federation</li> <li>c. International Olympic Committee</li> <li>d. International Olympic Federation</li> </ol> </li> <li>3. Where was the first modern Olympic games held?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Paris</li> <li>b. Tokyo</li> <li>c. Athens</li> <li>d. Rome</li> </ol> </li> <li>4. Which among the following is the governing body of Olympic movement in India?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. India Olympic Games Association</li> <li>b. India Olympic Association</li> <li>c. India Olympic Committee</li> </ol> </li> </ol> |  |
|--|---|--|

|    |   |                |
|----|---|----------------|
|    | <p>d. India Olympic Academy</p> <p>5. Who among the following has won Olympic Silver Medal in weightlifting for India?</p> <p>a. Lovlina Borgohain<br/>b. P.V. Sindhu<br/>c. Mary Kom<br/>d. S Mirabai Chanu</p>  |                |
| 28 | <p>भारत में शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में विभिन्न करियर विकल्प क्या हैं? स्वास्थ्य संबंधी करियर और ट्रीनिंग करियर की विस्तार के सन्दर्भ में चर्चा करें?</p> <p>What are the various career options in physical education in India. Discuss the health-related career and teaching career in detail?</p> <p style="text-align: center;"><b>अथवा/ Or</b></p> <p>खेलो इंडिया कार्यक्रम के उद्देश्यों की व्याख्या करें?</p> <p>Explain the objectives of Khelo India Programme?</p> | 1+2+2          |
| 29 | <p>विराट अपने स्कूल के फुटबॉल टीम का कप्तान हैं। फुटबॉल में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए आवश्यक कौशल संबंधी घटकों के नाम बताइए और उनमें से किन्हीं दो को विस्तार से समझाइए।</p> <p>Virat is the football captain of his school. Name the skill related components he needs to excel in football and explain any two of them in detail.</p>  | 1+2+2          |
| 30 | <p>अष्टांग योग क्या है? अष्टांग योग के किन्हीं चार तत्वों के बारे में बताएं?</p> <p>What is ashtanga yoga. Explain any four elements of ashtanga yoga?</p> <p style="text-align: center;"><b>अथवा/ Or</b></p> <p>नेति क्रिया और धौती क्रिया की प्रक्रिया और लाभों के बारे में विस्तार से बताएं?</p> <p>Explain the procedure and benefits of Neti Kriya and Dhauti Kriya in detail?</p>   | 1+4<br>2.5+2.5 |

नोट्स

नोट्स

नोट्स