

वार्षिक पाठ्यक्रम
कक्षा - VI (2024 –2025)
विषय: गणित

अध्याय का नाम	विषयवस्तु	अधिगम प्रतिफल	प्रस्तावित गतिविधियाँ
अध्याय – 1 अपनी संख्याओं की जानकारी	<p>कक्षा IV– भूमिका, संख्याओं की तुलना, संख्याओं का व्यावहारिक प्रयोग (लाख तक)। (कार्यपत्रक संख्या 9, 11, 37, 61 का प्रयोग कीजिए)</p> <p>कक्षा V – भूमिका, संख्याओं की तुलना, संख्याओं का व्यावहारिक प्रयोग (करोड़ तक)। (कार्यपत्रक संख्या 4, 7, 9, 40 का प्रयोग कीजिए)</p> <p>कक्षा VI – भूमिका, संख्याओं की तुलना, व्यावहारिक प्रयोग में बड़ी संख्याएँ। (कार्यपत्रक संख्या 1, 3, 4, 5, 7, 9, 10 का प्रयोग कीजिए)</p>	<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> विभिन्न अंकों का प्रयोग कर संख्याएँ बना सकेंगे और उनकी तुलना कर सकेंगे। भारतीय संख्या पद्धति और अंतर्राष्ट्रीय संख्या पद्धति के बीच अंतर कर सकेंगे। जमा, घटा, गुणा, भाग, से संबंधित दैनिक जीवन की समस्याओं को हल कर सकेंगे। 	<ul style="list-style-type: none"> कक्षा के सभी वर्गों में छात्रों की संख्या ज्ञात कीजिए। समूह में गिनते हुए गुणा सीखना। समूह में वस्तु वितरण द्वारा भाग सीखना। अपने शहर/गाँव के पिन कोड को भारतीय संख्या पद्धति और अंतर्राष्ट्रीय संख्या पद्धति में लिखिए। शब्दों में लिखिए: <ul style="list-style-type: none"> अपना जन्म वर्ष अपने मकान की संख्या कोई भी वाहन संख्या
अध्याय – 3 संख्याओं के साथ खेलना	<p>कक्षा IV – पहाड़े और बँटवारे।</p> <p>कक्षा V – गुणज और गुणनखण्ड।</p> <p>कक्षा VI – भूमिका, गुणनखण्ड और गुणज, अभाज्य और भाज्य संख्याएँ, संख्याओं की विभाज्यता की जाँच, सार्व गुणनखण्ड और सार्व गुणज। (कार्यपत्रक संख्या 4 का प्रयोग कीजिए)</p>	<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> संख्याओं को अभाज्य, भाज्य, सम और विषम में वर्गीकृत कर सकेंगे। गुणनखण्ड और गुणज में अंतर कर सकेंगे। दी गई संख्या की विभाज्यता की जाँच कर सकेंगे। दी गई संख्याओं के सार्व गुणनखण्ड और सार्व गुणज की पहचान कर पाएँगे। 	<ul style="list-style-type: none"> इराटोसथीन्स की छलनी बनाना। निम्न पर आधारित पहेलियाँ : <ul style="list-style-type: none"> सार्व गुणनखण्ड और सार्व गुणज। सम एवं विषम संख्याएँ अभाज्य एवं भाज्य संख्याएँ कैलंडर गतिविधि आदि।

<p>अध्याय – 4 आधारभूत ज्यामितीय अवधारणाएँ</p>	<p>कक्षा V – कोण, रेखा। (कार्यपत्रक संख्या 97, 100, 106 का प्रयोग कीजिए)</p> <p>कक्षा VI – भूमिका, बिन्दु, रेखाखण्ड, एक रेखा, प्रतिच्छेदी रेखाएँ, समांतर रेखाएँ, किरण, वक्र, बहुभुज, कोण। (कार्यपत्रक संख्या 34 का प्रयोग कीजिए)</p>	<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> अपने परिवेश में दैनिक उदाहरणों की मदद से ज्यामितीय आकृतियों जैसे बिंदु, किरण, रेखा, रेखाखण्ड, समानांतर रेखाओं, प्रतिच्छेदी रेखाओं की पहचान कर सकेंगे। अपने आसपास के परिवेश में विभिन्न बहुभुजों के भागों की पहचान कर सकेंगे। 	<ul style="list-style-type: none"> दैनिक जीवन से रेखा और रेखाखण्ड का उदाहरण। आसपास के परिवेश में तीन और चार भुजाओं वाले बहुभुजों की पहचान करना। सूर्य और मोमबत्ती की रोशनी के विषय पर चर्चा।
---	--	--	---

- मध्यावधि परीक्षा के लिए उपरोक्त विषयवस्तु को 13 सितंबर, 2024 तक पूरा कीजिए।
- मेन्टल मैथ्स और गणित प्रयोगशाला से संबंधित गतिविधियाँ।
- मध्यावधि परीक्षा के लिए पाठ्यक्रम दोहराना।

मध्यावधि परीक्षा

<p>अध्याय – 5 प्रारंभिक आकारों को समझना</p>	<p>कक्षा V – रेखाखण्डों का मापना, कोण – समकोण, ऋजुकोण, 90° से ज्यादा, 90° से कम, 3D आकृतियाँ। (कार्यपत्रक संख्या 97, 100, 103, 106, 109 का प्रयोग कीजिए)</p> <p>कक्षा VI – भूमिका, रेखाखण्डों का मापना, कोण - 'समकोण' और 'ऋजुकोण', कोण - 'न्यून', 'अधिक' और 'प्रतिवर्ती', कोणों का मापन, लंब रेखाएँ, त्रिभुजों का वर्गीकरण, चतुर्भुज, बहुभुज। (कार्यपत्रक संख्या 29, 31, 32, 33 का प्रयोग कीजिए)</p>	<p>विद्यार्थी :</p> <ul style="list-style-type: none"> कोणों को न्यून, अधिक, प्रतिवर्ती, ऋजुकोण और सम्पूर्ण कोण के रूप में वर्गीकृत कर सकेंगे और उन्हें माप कर बना सकेंगे। भुजाओं और कोणों के आधार पर त्रिभुजों की पहचान कर सकेंगे। विभिन्न चतुर्भुजों को वर्ग, आयत, समांतर चतुर्भुज, समचतुर्भुज और समलंब के रूप में पहचान कर सकेंगे। 	<ul style="list-style-type: none"> अपने आसपास से विभिन्न आकृतियों के उदाहरण जैसे <ul style="list-style-type: none"> ❖ मधुमक्खी के छत्ते का आकार ❖ सड़क पर बिजली का खंभा ❖ ट्रैफिक साइन बोर्ड
---	--	--	---

<p>अध्याय – 6 पूर्णांक</p>	<p>* कक्षा IV – जैसा अध्याय 1 में उल्लेखित है। (कार्यपत्रक संख्या 9, 11, 37, 61 का प्रयोग कीजिए)</p> <p>* कक्षा V – जैसा अध्याय 1 में उल्लेखित है। (कार्यपत्रक संख्या 4, 7, 9 का प्रयोग कीजिए)</p> <p>कक्षा VI – भूमिका, पूर्णांक, पूर्णाकों का योग, संख्या रेखा की सहायता से पूर्णाकों का व्यवकलन (घटाना)। (कार्यपत्रक संख्या 14, 15, 16, 17 का प्रयोग कीजिए)</p>	<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> पूर्णकों की पहचान कर संख्या रेखा पर निरूपित कर सकेंगे। विभिन्न पूर्णाकों की तुलना कर सकेंगे और पूर्णाकों को क्रम में लिख सकेंगे। 	<ul style="list-style-type: none"> सीढ़ियों की सहायता से पूर्णाकों को समझाना। गर्मी और सर्दी में कश्मीर और दिल्ली का तापमान ज्ञात कर इनकी तुलना करना।
<p>अध्याय -7 भिन्न</p>	<p>कक्षा IV – आधा और चौथाई।</p> <p>कक्षा V – हिस्से और पूरे। (कार्यपत्रक संख्या 130, 135, 141, 143 का प्रयोग कीजिए)</p> <p>कक्षा VI—भूमिका, एक भिन्न, संख्या रेखा पर भिन्न, उचित भिन्न, विषम भिन्न और मिश्रित भिन्न, तुल्य भिन्न, भिन्न का सरलतम रूप, समान भिन्न, भिन्नों की तुलना, भिन्नों का योग और व्यवकलन (घटाना)। (कार्यपत्रक संख्या 18, 19, 20, 21, 22, 23 का प्रयोग कीजिए)</p>	<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> भिन्न को संख्या रेखा पर निरूपित कर सकेंगे और दिए गए भाग को भिन्न के रूप में छायांकित कर सकेंगे। भिन्नों को उचित, विषम, मिश्रित और तुल्य और समान भिन्नों के रूप में पहचान सकेंगे। भिन्नों की तुलना कर, जोड़ और घटा और भिन्नों से संबंधित दैनिक जीवन की समस्याओं को हल कर सकेंगे। 	<ul style="list-style-type: none"> कक्षा को भागों में विभाजित करना और भिन्न लिखना। कागज मोड़ने संबंधित गतिविधियाँ। रोल प्ले।
<p>अध्याय – 8 दशमलव</p>	<p>कक्षा V – दशमलवों का जोड़ तथा घटा।</p> <p>कक्षा VI – भूमिका, दशमलवों की तुलना, दशमलवों का प्रयोग, दशमलव संख्याओं का जोड़, दशमलव संख्याओं का घटाना।</p>	<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> दशमलव की पहचान कर उनकी तुलना कर सकेंगे। दशमलव से संबंधित दैनिक जीवन की समस्याओं को हल कर सकेंगे। 	<ul style="list-style-type: none"> दशमलव को समझाने के लिए ग्राफ पेपर का उपयोग। दैनिक जीवन के उदाहरण जैसे रुपये को पैसे में बदलना, सेमी को मीटर में बदलना आदि।

<p>अध्याय – 9 आँकड़ों का प्रबंधन</p>	<p>कक्षा IV – स्मार्ट चार्ट । कक्षा V – स्मार्ट चार्ट । (कार्यपत्रक संख्या 14, 16 का प्रयोग कीजिए) कक्षा VI – भूमिका, आँकड़ों का अभिलेखन, आँकड़ों का संगठन, चित्रालेख, एक चित्रालेख की व्याख्या ।</p>	<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> • प्राप्त सूचना को आँकड़ों में प्रस्तुत कर सकेंगे । • मिलान चिह्न के बारे में जान सकेंगे । • चित्रालेख को निरूपित कर उसकी व्याख्या कर सकेंगे । 	<ul style="list-style-type: none"> • अपने सहपाठियों के पसंदीदा रंग/फल/मिठाई/खेल आदि के बारे में जानकारी एकत्र कीजिए । • कॉमन वेल्थ गेम्स, ओलम्पिक आदि जैसे विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय आयोजनों में भारत द्वारा जीते गए पदकों की तालिका तैयार कीजिए । • विभिन्न मौसमों में भारत का तापमान रिकॉर्ड कीजिए ।
<p>अध्याय –12 अनुपात और समानुपात</p>	<p>कक्षा IV – जग मग, जग मग, आधा और चौथाई । कक्षा VI – भूमिका, अनुपात, समानुपात, ऐकिक विधि ।</p>	<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> • अनुपात के प्रयोग से राशियों की तुलना कर सकेंगे तथा इसकी आनुपातिकता की जाँच कर सकेंगे । • ऐकिक विधि द्वारा दैनिक जीवन की समस्याओं का हल कर सकेंगे । 	<ul style="list-style-type: none"> • किसी एक दिन अपनी कक्षा के उपस्थित छात्रों का अनुपस्थित छात्रों के साथ अनुपात ज्ञात कीजिए । • भारतीय झंडे की लम्बाई तथा चौड़ाई का अनुपात ज्ञात कीजिए । • वृत्त की परिधि का व्यास के साथ अनुपात ।
<p>➤ वार्षिक परीक्षा के लिए पाठ्यक्रम 31 जनवरी, 2025 तक पूरा कीजिए । ➤ मेन्टल मैथ्स और गणित प्रयोगशाला से संबंधित गतिविधियाँ । ➤ वार्षिक परीक्षा के लिए संपूर्ण पाठ्यक्रम को दोहराना ।</p>			
<p>नोट: उपरोक्त पाठ्यक्रम केवल मूल्यांकन के उद्देश्य से है और शेष विषय-वस्तु/अध्यायों को विषय शिक्षण संवर्धन (Subject Learning Enrichment) के रूप में पढ़ाया जा सकता है ।</p>			
<p>वार्षिक परीक्षा</p>			