

वार्षिक पाठ्यक्रम
कक्षा-छठी (2022 –2023)
विषय: गणित (स्तर- 2)

अध्याय	विषयवस्तु तथा उसका पिछली कक्षाओं के साथ मापन	अधिगम संप्राप्ति	सुझावात्मक क्रियाकलाप
अध्याय 1 अपनी संख्याओं की जानकारी	<p>कक्षा IV- भूमिका, संख्याओं की तुलना, संख्याओं का चलन (लाख) (कार्यपत्रक संख्या 9,11,37,61 का प्रयोग कीजिए)</p> <p>कक्षा V- भूमिका, संख्याओं की तुलना, संख्याओं का चलन (करोड़) (कार्यपत्रक संख्या 4,7,9 का प्रयोग कीजिए)</p> <p>कक्षा VI- भूमिका, संख्याओं की तुलना, व्यावहारिक प्रयोग में बड़ी संख्याएं, आकलन/अनुमान निकटतम दहाई, सैकड़े, हजार तक आकलन, संख्या संक्रियाओं के परिणामों का आकलन, योग और अंतर, गुणनफल, कोष्ठकों का प्रसार, रोमन संख्यांक (कार्यपत्रक संख्या 1,3,4,5,7,9,10,11,12,13 का प्रयोग कीजिए)</p>	<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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। दी गई संख्याओं का आकलन/अनुमान कर सकेंगे। संख्याओं को रोमन संख्याओं में तथा रोमन संख्याओं को संख्याओं में बदल सकेंगे। 	<ul style="list-style-type: none"> अपने विद्यालय के कमरों की संख्या गिनें। छठी कक्षा के सभी वर्गों में छात्रों की संख्या ज्ञात कीजिए। समूह में गिनते हुए गुणा सीखना। समूह में वस्तु वितरण द्वारा भाग सीखना।
अध्याय 4 आधारभूत ज्यामितीय अवधारणाएँ	<p>कक्षा IV- वृत्त (कार्यपत्रक संख्या 115,121 का प्रयोग कीजिए)</p> <p>कक्षा V- त्रिभुज (आकार तथा कोणों की संख्या), रेखा, कोण (कार्यपत्रक संख्या 96,100,106 का प्रयोग कीजिए)</p> <p>कक्षा VI- भूमिका, बिन्दु, किरण, रेखा, रेखाखण्ड, प्रतिच्छेदी रेखाएँ, समानांतर रेखाएँ, वक्र, बहुभुज, कोण, त्रिभुज, चतुर्भुज, वृत्त (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, प्रतिच्छेदी रेखाओं, समानांतर रेखाओं, की पहचान कर सकेंगे। अपने आसपास के वातावरण में त्रिभुज, चतुर्भुज, वृत्त और उनके भागों की पहचान कर सकेंगे। 	<ul style="list-style-type: none"> दैनिक जीवन से रेखा और रेखा खंड का उदाहरण। आसपास के परिवेश में से त्रिभुज, चतुर्भुज, और वृत्त की पहचान करना। सूर्य और मोमबत्ती की रोशनी के विषय पर चर्चा।

<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- संख्या रेखा पर निरूपण, संख्या रेखा की सहायता से पूर्णांकों का जोड़ और घटा, पूर्णांकों में क्रम बद्धता। (कार्यपत्रक संख्या 14,15,16,17 का प्रयोग कीजिए) Note: content not to be taught- section 6.2 except 6.2.1, 6.2.2, section 6.3 exercise 6.2 section 6.4 exercise 6.3</p>	<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> पूर्णकों की पहचान कर संख्या रेखा पर निरूपित कर सकेंगे। विभिन्न पूर्णांकों की तुलना कर सकेंगे और पूर्णांकों को क्रम में लिख सकेंगे। 	<ul style="list-style-type: none"> सीढ़ियों की सहायता से पूर्णांकों को समझाना। गर्मी और सर्दी में कश्मीर और दिल्ली का तापमान ज्ञात कर इनकी तुलना करना।
--	---	--	--

- उपरोक्त पाठ्यक्रम 30 सितम्बर 2022 तक पूरा करवाना अनिवार्य है।
- मेन्टल मैथ्स और गणित प्रयोगशाला से संबंधित गतिविधियाँ।
- मध्यावधि परीक्षा हेतु पाठ्यक्रम की पुनरावृत्ति।

मध्यावधि परीक्षा – 2022

<p>अध्याय 5 प्रारंभिक आकारों को समझना</p>	<p>कक्षा V – रेखा को मापना, कोण – सम, 90° से ज्यादा, 90° से कम, 3D आकृतियाँ (कार्यपत्रक संख्या 96,100,106,109 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 चाँदे के प्रयोग से उनकी रचना कर सकेंगे और उन्हें माप सकेंगे। भुजाओं और कोणों के आधार पर त्रिभुजों की पहचान कर सकेंगे। विभिन्न चतुर्भुजों की वर्ग, आयत, समांतर चतुर्भुज, सम चतुर्भुज और समलंब के रूप में पहचान कर सकेंगे। 	<ul style="list-style-type: none"> अपने आसपास के परिवेश से आकृतियों के उदाहरण। अपने आसपास के परिवेश में विभिन्न प्रकार के कोणों तथा त्रिभुजों की पहचान करना।
<p>अध्याय 7 भिन्न</p>	<p>कक्षा IV – आधा तथा आधे का आधा</p> <p>कक्षा V – तुल्य भिन्न तथा मिश्रित भिन्न को परिभाषित किए बिना इनके उदाहरण (कार्यपत्रक संख्या 130,135,141,143 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। 	<ul style="list-style-type: none"> कक्षा को भागों में विभाजित करना और भिन्न लिखना। कागज मोड़ने संबंधित गतिविधियाँ।

	<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, समान भिन्नों का जोड़ और घटा। (कार्यपत्रक संख्या 18,19,20,21,22,23,40,41,42,43 का प्रयोग कीजिए।)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • भिन्नों को उचित, विषम, मिश्रित और तुल्य और समान भिन्नों के रूप में पहचान सकेंगे। • भिन्नों की तुलना, जोड़- घटा और भिन्नों से संबंधित दैनिक जीवन की समस्याओं को हल कर सकेंगे। 	<ul style="list-style-type: none"> • रोल प्ले।
<p>अध्याय 8 दशमलव</p>	<p>कक्षा V – दशांश, शतांश, योग तथा घटा</p> <p>कक्षा VI – भूमिका, दशांश, शतांश, 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 14 प्रायोगिक ज्यामिति</p>	<p>कक्षा IV– वृत्त (कार्यपत्रक संख्या 115,121 का प्रयोग कीजिए।)</p> <p>कक्षा V– रेखाखण्ड को परिभाषित किए बिना इसके स्थान पर रेखा का प्रयोग हुआ है।</p> <p>कक्षा VI – भूमिका, वृत्त, एक रेखाखण्ड, लंब रेखाएँ, कोण। (कार्यपत्रक संख्या 24,25,26,27,28,30 का प्रयोग कीजिए।)</p>	<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> • दी गई विमाओं के रेखाखण्डों और वृत्तों की रचना कर सकेंगे। • रेखाखण्डों पर लम्ब और लम्ब समद्विभाजक बना सकेंगे। • अपने आसपास के वातावरण में कोणों को पहचानना और परकार तथा मापन की सहायता से 30°, 45°, 60°, 75°, 90° के कोणों को बनाना। 	<ul style="list-style-type: none"> • परकार की सहायता से वृत्त में डिजाइन बनाना। • एक रेखाखण्ड बनाकर दो बराबर भागों में बांटना। • घर और अपने आसपास के वातावरण में ज्यामितीय आकृतियों को ढूँढना।

- उपरोक्त पाठ्यक्रम 31 जनवरी 2023 तक पूरा करवाना अनिवार्य है।
- मेन्टल मैथ्स और गणित प्रयोगशाला से संबंधित गतिविधियाँ।
- वार्षिक परीक्षा हेतु पाठ्यक्रम की पुनरावृत्ति।
- वार्षिक परीक्षा सम्पूर्ण पाठ्यक्रम पर आधारित होगी।

वार्षिक परीक्षा – 2023

नोट : उपरोक्त पाठ्यक्रम केवल मूल्यांकन के उद्देश्य से है और शेष विषयों/अध्यायों को विषय शिक्षण संवर्धन (Subject Learning Enrichment) के रूप में पढ़ाया जा सकता है।