

शिक्षा निदेशालय, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली

वार्षिक पाठ्यक्रम

कक्षा: VI (2026-2027)

विषय : गणित

अध्याय का नाम	विषयवस्तु	पाठ्यचर्या लक्ष्य एवं दक्षताएँ	अधिगम प्रतिफल	प्रस्तावित गतिविधियाँ
अध्याय -5 अभाज्य समय	सार्व गुणज और सार्व गुणनखंड, अभाज्य संख्याएँ, खजाने को सुरक्षित रखने के लिए सह-अभाज्य संख्याएँ, अभाज्य गुणनखंडन, संख्याओं की विभाज्यता की जांच, संख्याओं के साथ मनोरंजन	CG-1 संख्याओं और संख्याओं के समूहों (पूर्ण संख्याएँ, भिन्न, पूर्णांक और परिमेय संख्याएँ) को समझता है, उनमें पैटर्न ढूँढता है, और संख्याओं के बीच के संबंधों को समझता है। C-1.1 10 अंकों तक की पूर्ण संख्याओं को समझने और उन पर काम करने की समझ और क्षमता विकसित करता है (जैसे, पढ़ना, लिखना, बनाना, तुलना करना, अनुमान लगाना और संक्रियाएँ लागू करना) और उन्हें घातांकों और घातों का उपयोग करके वैज्ञानिक संकेतन में प्रदर्शित करता है। C-1.2 संख्याओं में पैटर्न ढूँढता है, पहचानता है और उनकी जाँच करता है, तथा उनके बनने के नियमों की व्याख्या करता है (जैसे, अभाज्य संख्याएँ, 3 की घातें, आदि) और विभिन्न पैटर्नों के बीच के संबंधों को स्पष्ट करता है।	विद्यार्थी: • सार्व गुणनखंड और सार्व गुणज ज्ञात करते हैं। • भाज्य एवं अभाज्य संख्याओं में अंतर करते हैं। • संख्याओं को उनके अभाज्य गुणनखंडन के रूप में व्यक्त करते हैं। • दी गई संख्या की 2,4,5,8,10 से विभाज्यता की जाँच करते हैं।	• एराटोस्थनीज की छलनी तैयार कीजिए। - सार्व गुणनखंड और सार्व गुणज और सार्व गुणज - सम और विषम संख्याएँ - अभाज्य और भाज्य संख्याएँ पर आधारित पहेलियाँ • कैलेंडर गतिविधि आदि
अध्याय -3 संख्याओं का खेल	संख्याएँ हमें कुछ बता सकती हैं, महाकोष्ठ (सुपरसेल), संख्या रेखा पर संख्याओं के पैटर्न, अंकों के साथ खेल,	C-1.3 संख्याओं के समूहों, जैसे कि पूर्ण संख्याएँ, भिन्न, पूर्णांक और परिमेय संख्याएँ, तथा उनके गुणों की पड़ताल	विद्यार्थी: • संख्या रेखा पर संख्याओं को अंकित करते हैं। • पैलिंड्रोमिक संख्याओं की पहचान और निर्माण	• जाँचिए कि आपका जन्म वर्ष या आपके पिता/माता का मोबाइल नंबर विलोमाक्षर संख्या (पैलिंड्रोम) है या नहीं।

	<p>आकर्षक विलोमाक्षर पैटर्न (Palindromic pattern), कापरेकर की जादुई संख्या, घड़ी और कैलेंडर की संख्याएँ, मानसिक गणित, संख्या पैटर्न के साथ खेलना, कोलाट्ज अनुमान, सरल आकलन, खेल और जीतने की युक्तियाँ</p>	<p>करता है और उन्हें समझता है।</p> <p>C-1.4 परिमेय संख्याओं को दशमलव रूप में, भारतीय संख्यांकन प्रणाली के विस्तार के तौर पर (दशमलव बिंदु के बाद) निरूपित करता है।</p> <p>C-1.5 प्रतिशत के विचार की पड़ताल करता है और समस्याओं को हल करने में इसका अनुप्रयोग करता है।</p> <p>C-1.6 भिन्नो की पड़ताल करता है और दैनिक जीवन की स्थितियों में उनका अनुप्रयोग करता है (अनुपात के रूप में भी और दशमलव रूप में भी)।</p>	<p>करते हैं।</p> <ul style="list-style-type: none"> आसपास की संख्याओं में रणनीति निर्धारित करते हैं। 	<ul style="list-style-type: none"> 3-अंकों की संख्याओं के लिए कापरेकर स्थिरांक खोजें। जादुई वर्ग गतिविधि
<p>अध्याय -1 गणित में पैटर्न</p>	<p>संख्याओं में पैटर्न, संख्या अनुक्रमों का दृश्यांकन, संख्या अनुक्रमों के बीच संबंध, आकारों में पैटर्न, संख्या अनुक्रमों से संबंध</p>	<p>CG-3 सरल ज्यामितीय आकृतियों से संबंधित गुणों और प्रमेयों को समझता है, उन्हें सूत्रबद्ध करता है और उनका अनुप्रयोग करता है।</p> <p>C-3.1 विभिन्न प्रकार की दो-आयामी और तीन-आयामी आकृतियों के बीच के संबंधों का वर्णन करता है, उनका वर्गीकरण करता है और उन्हें समझता है; ऐसा वह उनकी परिभाषित विशेषताओं/गुणों का उपयोग करके करता है।</p> <p>C-3.2 रेखाओं, कोणों, त्रिभुजों, चतुर्भुजों और बहुभुजों के गुणों को जानता है, और संबंधित समस्याओं को हल करने में उनका अनुप्रयोग करता है।</p>	<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> संख्या अनुक्रमों को वर्ग संख्या, त्रिकोणीय संख्या, घन संख्या आदि के रूप में विभाजित करते हैं। संख्या अनुक्रमों के बीच संबंध को पहचानते हैं। आकार अनुक्रमों में पैटर्न पहचानते हैं और इसे संख्या अनुक्रम से संबंध स्थापित करते हैं। 	<ul style="list-style-type: none"> त्रिकोणीय संख्या, घन संख्या व वर्ग संख्या में पैटर्न का अवलोकन कीजिए। कैलेंडर को देखिए और उसमें संख्याओं में विभिन्न अनुक्रमों को ढूँढिए। कुछ अक्षरांकीय अनुक्रम बनाइए।
<p>अध्याय -2 रेखाएँ और कोण</p>	<p>बिंदु, रेखाखंड, रेखा, किरण, कोण, कोणों की तुलना, घूर्णन भुजाएँ बनाना, विशेष प्रकार के कोण, कोणों को मापना, कोणों को बनाना, कोणों</p>	<p>C-3.4 परकार और रूलर (सीधी कोर वाले पैमाने) का उपयोग करके, निर्दिष्ट गुणों वाली ज्यामितीय आकृतियाँ—जैसे कि रेखाएँ, समांतर रेखाएँ, कोण और सरल त्रिभुज—खींचता है और उनकी रचना करता है।</p>	<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> बिंदु, रेखाखंड, रेखा और किरण के बीच अंतर करते हैं। विभिन्न प्रकार के कोण माप कर उनके भागों को 	<ul style="list-style-type: none"> दैनिक जीवन से बिंदु, किरण, रेखा, रेखाखंड जैसी ज्यामितीय आकृतियों की पहचान कीजिए सूर्य एवं मोमबत्ती के

	के प्रकार और उनके माप	CG-4 दो-आयामी (2D) आकृतियों के परिमाण और क्षेत्रफल की समझ विकसित करता है, और दैनिक जीवन की समस्याओं को हल करने में इनका उपयोग करता है। C-4.1 दो-आयामी आकृतियों (नियमित और अनियमित, दोनों प्रकार की आकृतियों) के परिमाण और क्षेत्रफल के बीच के संबंध को मापने और उसकी जाँच करने के लिए, उपयुक्त आकार और प्रकार की इकाइयों को पहचानता है, उनका चयन करता है और उनका उपयोग करता है। C-4.2 त्रिभुज, समांतर चतुर्भुज और समलंब चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करने के सूत्रों की खोज करता है, उन्हें समझता है और उनका उपयोग करता है; साथ ही, अधिक जटिल दो-आयामी आकृतियों का क्षेत्रफल ज्ञात करने की रणनीतियाँ विकसित करता है। C-4.5 'फ्रैक्टल' की अवधारणा विकसित करता है, तथा भारत और दुनिया भर में प्रकृति और कला में फ्रैक्टल की उपस्थिति को पहचानता है और उसकी सराहना करता है।	नामांकित करते हैं। • कोणों को न्यून, अधिक, प्रतिवर्ती, सीधे और पूर्ण के रूप में वर्गीकृत और चित्रित करते हैं।	प्रकाश पर आधारित चर्चा • अपने आस-पास विभिन्न प्रकार के कोणों की पहचान करना और उनकी तुलना करना • प्रसंग का विज्ञान विषय के साथ एकीकरण कीजिए
अध्याय -8 रचनाओं के साथ खेलना	कलाकृति, वर्ग और आयत, वर्ग और आयत की रचना, आयतों में एक खोज, आयतों और वर्गों के विकर्णों की खोज करना, दो दिए गए बिंदुओं से समदूरस्थ बिंदु		विद्यार्थी: • वर्ग और आयतों को आपस में जोड़ना • परकार और चांदे का उपयोग करके वर्ग, आयत और वृत्त बनाते हैं। • विभिन्न आकृतियों का उपयोग करके अलग-अलग आकृतियाँ बनाते हैं।	• आयत, वर्ग और वृत्त का उपयोग करके कोई भी आकृति बनाएँ। • धागे की सहायता से परिधि ज्ञात करना। • बिल्डिंग एज़ लर्निंग अप्रोच' (BaLA) का उपयोग करके क्षेत्रीय अन्वेषण

- मध्यावधि परीक्षा के लिए उपरोक्त विषयवस्तु को 05 सितंबर, 2026 तक पूरा कीजिए।
- मेन्टल मैथ्स और गणित प्रयोगशाला से संबंधित गतिविधियाँ।
- मध्यावधि परीक्षा के लिए पाठ्यक्रम दोहराना।

मध्यावधि परीक्षा

अध्याय - 7 भिन्न	भिन्नात्मक इकाइयाँ और समान भाग, सम्पूर्ण के हिस्सों	CG-5 प्रतिदिन के अनुभवों से आँकड़े हैं/, उसे संग्रहित करता है, दिखाता है ग्राफ़ और)तालिका में(, और उसका मतलब निकालता है।	विद्यार्थी: • किसी संपूर्ण की भिन्नात्मक इकाइयों का उपयोग कर संपूर्ण को मापते हैं।	• कक्षा को भागों में बाँटिए और भिन्न लिखिए। • पुस्तक के अंत में दी गई कागज़ मोड़ने की गतिविधियाँ।
-----------------------------------	---	---	---	--

	के रूप में भिन्नात्मक इकाइयाँ, भिन्नात्मक इकाइयों द्वारा मापना, संख्या रेखा पर भिन्नों की माप अंकित करना, मिश्रित भिन्न, तुल्य भिन्न, भिन्नों की तुलना, भिन्नों को जोड़ना और घटाना, एक चुटकी इतिहास	<p>C-5.1 आँकड़े एकत्रित और संग्रहित करता है ।</p> <p>C-5.2 आँकड़ों के सही ग्राफीय निरूपण चुनता है, बनाता है, और इस्तेमाल करता है, जिसमें चित्रालेख और दंड आलेख शामिल हैं ।</p> <p>CG-6 गणितीय सोच और गणितीय विचारों को तार्किक और सटीक रूप से व्यक्त करने की क्षमता विकसित करता है।</p> <p>C-6.1 परिभाषाएँ और अनुमान बनाने के लिए आगमनात्मक और निगमनात्मक, दोनों तरह के तर्क का इस्तेमाल करता है; इन परिभाषाओं और अनुमानों को प्रमेय या सही कथन के रूप में साबित करने के लिए मज़बूत तर्कों/प्रमाणों का मूल्यांकन करता है और उन्हें बनाता है – खास तौर पर बीजगणित, प्राथमिक संख्या सिद्धांत और ज्यामिति के क्षेत्रों में।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • भिन्न को संख्या रेखा पर निरूपित करते हैं और दिए गए भाग को भिन्न के रूप में छायांकित करते हैं । • भिन्नों की तुलना, योग और घटा करते हैं और भिन्नों से जुड़ी दैनिक जीवन की समस्याओं को हल करते हैं । • मिश्रित और समतुल्य भिन्नों के बीच अंतर करते हैं । 	<ul style="list-style-type: none"> • बातचीत में भिन्नों जैसे आधा, एक-चौथाई, एक-तिहाई का प्रयोग कीजिए ।
अध्याय- 10 शून्य के दूसरी ओर - पूर्णांक	बेला की मजेदार इमारत, टोकन मॉडल, अन्य स्थानों पर पूर्णांक, पूर्णाकों के साथ अन्वेषण, एक चुटकी इतिहास	<p>CG-7 पहेलियों और गणितीय समस्याओं में शामिल होता है, और उन्हें हल करने के लिए रचनात्मक तरीके और रणनीतियाँ विकसित करता है।</p> <p>C-7.1 पहेलियों और दूसरी समस्याओं के लिए नए समाधान खोजने में अपनी रचनात्मकता का इस्तेमाल करता है, और दूसरों द्वारा अपने समाधान विकसित करने के प्रयासों की सराहना करता है।</p> <p>C-7.2 पहेलियों को बनाने, रचने और हल करने में निहित कलात्मकता और सुंदरता में शामिल होता है और</p>	<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> • दैनिक जीवन में धनात्मक और ऋणात्मक पूर्णाकों की पहचान कर उनकी तुलना कर करते हैं। • पूर्णाकों को संख्या रेखा पर निरूपित करते हैं। • पूर्णाकों को जोड़ते एवं घटाते हैं। 	<ul style="list-style-type: none"> • सीढ़ियों की सहायता से पूर्णांक प्रदर्शित कीजिए । • गर्मियों और सर्दियों में लद्दाख और दिल्ली का तापमान ज्ञात कर इनकी तुलना कीजिए । • प्रसंग का सामाजिक-विज्ञान विषय के साथ एकीकरण कीजिए जैसे कि समुद्र तल से ऊपर और नीचे ।
अध्याय -9 सममिति	सममिति की रेखा, कागज को मोड़ना और		<p>विद्यार्थी:</p> <ul style="list-style-type: none"> • सममित आकृतियों को परिभाषित करते हैं । 	<ul style="list-style-type: none"> • समरूपता के विचार पर बातचीत: कलाकार, पेशेवर, कपड़े या आभूषण के

	काटना, घूर्णन सममिति, वृत्त की सममितियाँ	उसकी सराहना करता है। CG-8 गणितीय विचारों के ऐतिहासिक विकास को पहचानता है और उसकी सराहना करता है, साथ ही भारत और दुनिया भर के गणितज्ञों – प्राचीन और आधुनिक दोनों – के योगदान की भी सराहना करता है। C-8.1 भारत से उत्पन्न महत्वपूर्ण गणितीय योगदानों की पहचान करता है, साथ ही जाने-माने भारतीय गणितज्ञों (जैसे ब्रह्मगुप्त, विरहंका और भास्कर) के विशेष योगदानों की भी पहचान करता है।	<ul style="list-style-type: none"> • अपने आस-पास की आकृतियों में सममित रेखा/रेखाओं की पहचान करते हैं। • सममित रेखा और घूर्णन सममिति के बीच अंतर करते हैं। • घूर्णन सममिति वाली किसी भी आकृति का सममिति कोण और घूर्णन कोण ज्ञात करते हैं। 	डिजाइनर..... <ul style="list-style-type: none"> • कागज़ मोड़ कर और वेध(छेद) कर समरूपता दर्शाने की गतिविधियाँ • दर्पण रेखा से चित्र की नकल करना • वास्तविक जीवन से घूर्णन समरूपता के उदाहरण
अध्याय- 6 परिमाण और क्षेत्रफल	परिमाण, क्षेत्रफल, त्रिभुज का क्षेत्रफल	CG-9 गणनात्मक सोच में बुनियादी कौशल और क्षमताएँ विकसित करता है – जैसे कि विघटन, पैटर्न पहचान, डेटा प्रस्तुति, सामान्यीकरण, अमूर्तन और एल्गोरिदम – ताकि उन समस्याओं को हल किया जा सके जहाँ ऐसी गणनात्मक सोच तकनीकें प्रभावी होती हैं। C-9.1 प्रोग्रामिंग सोच तकनीकों – जैसे पुनरावृत्ति, प्रतीकात्मक प्रस्तुति और तार्किक संक्रियाओं – का उपयोग करके समस्याओं की जाँच करता है, और समस्याओं को व्यवस्थित चरणों की एक श्रृंखला (एल्गोरिथम सोच) के रूप में फिर से तैयार करता है। C-9.2 समस्याओं के संभावित समाधानों की पहचान करता है, उनका विश्लेषण करता है और उन्हें लागू करता है, जिसका उद्देश्य चरणों और संसाधनों का सबसे कुशल और प्रभावी संयोजन प्राप्त करना होता है, और इस प्रक्रिया को समस्याओं की एक विस्तृत श्रृंखला पर लागू	विद्यार्थी: <ul style="list-style-type: none"> • क्षेत्रफल और परिमाण के बीच अंतर करते हैं । • वर्ग एवं आयत के परिमाण और क्षेत्रफल को सूत्रबद्ध करते हैं । • क्षेत्रफल और परिमाण से जुड़ी दैनिक स्थितियों में अवधारणा को लागू करते हैं । 	<ul style="list-style-type: none"> • पुस्तक के अंत में दी गई ग्रिड में अलग माप परंतु समान क्षेत्रफल के आयत बनाइए। • अपनी ज्योमेट्री बॉक्स और नोटबुक का परिमाण एवं क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। • वर्ग सेमी में क्षेत्रफल ज्ञात करने के लिए ग्राफ पेपर का उपयोग।
अध्याय -4 आँकड़ों का प्रबंधन और प्रस्तुतिकरण	आँकड़ों का संग्रहण और संगठन , चित्रालेख, दंड आलेख , दंड आलेख खींचना, कलात्मक और सौंदर्यात्मक विचार		विद्यार्थी: <ul style="list-style-type: none"> • आँकड़े एकत्र और व्यवस्थित करते हैं । • चित्रालेख और दंड आलेख के बीच अंतर करते हैं और उन्हें बनाते हैं । • कल्पना का उपयोग करके दी गई जानकारी को सौंदर्यपूर्ण ढंग से प्रस्तुत करते हैं । 	<ul style="list-style-type: none"> • अपने सहपाठियों के पसंदीदा रंग/फल/मिठाई/खेल आदि के बारे में जानकारी एकत्र कीजिए। • राष्ट्रमंडल खेलों, ओलंपिक, एशियन खेल आदि विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय आयोजनों में भारत द्वारा जीते गए पदकों की तालिका तैयार कीजिए । • विभिन्न मौसमों में भारत का तापमान रिकार्ड कीजिए ।

		करता है।		
<ul style="list-style-type: none">➤ वार्षिक परीक्षा के लिए पाठ्यक्रम 30 जनवरी, 2027 तक पूरा करना है ।➤ मेन्टल मैथ्स और गणित प्रयोगशाला से संबंधित गतिविधियाँ।➤ वार्षिक परीक्षा के लिए पाठ्यक्रम को दोहराना ।				
वार्षिक परीक्षा 2027				
नोट: उपरोक्त पाठ्यक्रम केवल मूल्यांकन के उद्देश्य से है। इसके अतिरिक्त कोई विषय/अध्याय Subject Learning Enrichment के रूप में पढ़ाया जा सकता है ।				