

**Class : 6**

**Subject: MATHEMATICS**

होम लर्निंग हेतु पाठ्यक्रम की मासिक बाँट (सितम्बर माह व उसके उपरान्त)

Sr. No.	मास	पुस्तक का नाम	विषयवस्तु	अधिगम उपलब्धियाँ
1.	सितम्बर	गणित	पूर्णांक	पूर्णाकों को संख्या रेखा पर प्रदर्शित करते हैं। पूर्णाकों का योग और व्यवकलन पर संक्रियाओं का प्रयोग करते हैं।
2.	अक्टूबर	गणित	भिन्न दशमलव	भिन्न को समझते हैं। भिन्न को संख्या रेखा पर दर्शाने की समझ रखते हैं। उचित भिन्न, विषम भिन्न और मिश्रित भिन्न के अंतर को समझते हैं। भिन्न को सरलतम रूप में लिखते हैं। समान व असमान भिन्नों की तुलना करते हैं एवं भिन्नों का योग और व्यवकलन करने की समझ रखते हैं। दशांश और शतांश को समझते हैं।
3.	नवम्बर	गणित	आँकड़ों का प्रबंधन क्षेत्रमिति	आँकड़ों को एकत्रित करने की समझ रखते हैं। आँकड़ों को मिलान चिह्न से संगठित करने की समझ रखते हैं। आँकड़ों को चित्रालेख से दर्शाने की समझ रखते हैं। चित्रालेख की व्याख्या करने की समझ रखते हैं। दंड आलेख की व्याख्या करने की समझ रखते हैं। दंड आलेख की सहायता से आँकड़ों को दर्शाने की समझ रखते हैं। विभिन्न आकृतियों के माध्यम से परिमाण को समझते हैं। एक ही परिमाण की विभिन्न आकृतियों को समझते हैं। क्षेत्रफल समझते हैं। आयत और वर्ग का क्षेत्रफल निकालने की समझ रखते हैं।

4.	दिसम्बर	गणित	बीजगणित	चर व अचर राशि में अंतर की समझ रखते हैं। अंकगणित व ज्यामिती के नियमों में चरों के प्रयोग की समझ रखते हैं। प्रतिरूपों की सहायता से चर की अवधारणा की समझ रखते हैं। व्यावहारिक परिस्थितियों को व्यंजकों की भाषा में लिखते हैं। समीकरणों पर आधारित प्रश्नों को हलकर अज्ञात राशि ज्ञात करने की समझ रखते हैं।
5.	जनवरी	गणित	अनुपात और समानुपात	अनुपात की अवधारणा की समझ रखते हैं। अनुपात को न्यूनतम रूप में लिखने की समझ रखते हैं। दैनिक जीवन से सम्बन्धित प्रश्नों को अनुपात के माध्यम से हल करने की समझ रखते हैं। समानुपात की समझ, समानुपात में पदों को जानने की समझ, ऐकिक विधि से प्रश्नों को हल करने की समझ रखते हैं।
6.	फरवरी	गणित	सममिति	परिवेश में उपलब्ध वस्तुओं में सममिति की समझ रखते हैं। शीशे की सहायता से वस्तुओं की सममिति को स्पष्ट रूप से समझना व सममिति रेखाएँ खींचने की समझ रखते हैं। एक या अनेक सममिति रेखाओं वाली आकृतियों की पहचान की समझ रखते हैं।
7.	मार्च	गणित		

**Class-7****Subject: MATHEMATICS**

होम लर्निंग हेतु पाठ्यक्रम की मासिक बाँट (सितम्बर माह व उसके उपरान्त)

Sr. No.	मास	पुस्तक का नाम	विषयवस्तु	अधिगम उपलब्धियाँ
1.	सितम्बर	गणित	त्रिभुजों की सर्वांगसमता	रेखाखंडो व कोणों की सर्वांगसमता को व्यक्त करते हैं। त्रिभुजों की सर्वांगसमता को पहचानते हैं। त्रिभुजों की सर्वांगसमता प्रतिबंधों (SSA, SAS, ASA, RHS) को समझकर प्रयोग करते हैं।
2.	अक्टूबर	गणित	राशियों की तुलना	तुल्य अनुपात की समझ रखते हैं। राशियों को समानुपात में रखना और हल प्राप्त करना। प्रतिशतता के अर्थ की समझ रखते हैं। भिन्न संख्याओं को प्रतिशत में बदलते हैं। दशमलव भिन्न को प्रतिशत में बदलने की समझ रखते हैं। प्रतिशत को साधारण भिन्न या दशमलव में बदलने की समझ रखते हैं। दैनिक जीवन में प्रतिशतता की व्याख्या करने की समझ रखते हैं। प्रतिशतता से संख्या ज्ञात करने की समझ रखते हैं। अनुपात को प्रतिशत में बदलने की समझ रखते हैं। किसी राशि में हुई बढ़त या घटत को प्रतिशत के रूप में लिखने की समझ रखते हैं। किसी वस्तु से संबंधित मूल्य (क्रय. मूल्य और विक्रय मूल्य) को बताने की समझ रखते हैं। लाभ या हानि को प्रतिशत रूप में लिखने की समझ रखते हैं। उधार लिए गए

			परिमेय संख्याएँ	<p>धन पर शुल्क (साधारण ब्याज) को समझते हैं। दैनिक जीवन के उदाहरणों में साधारण ब्याज निकालने की समझ रखते हैं।</p> <p>परिमेय संख्याओं की आवश्यकता की समझ रखते हैं। समतुल्य परिमेय संख्याएँ लिखने की समझ रखते हैं। संख्या रेखा पर परिमेय संख्याओं को प्रदर्शित करने की समझ रखते हैं। दो परिमेय संख्याओं पर संक्रियाओं (योग, व्यवकलन, गुणन, विभाजन) का प्रयोग करने की समझ रखते हैं।</p>
3.	नवम्बर	गणित	प्रायोगिक ज्यामिति	<p>एक दी हुई रेखा के समांतर उस बिंदु (जो उस रेखा पर स्थित नहीं है) से होकर रेखा खींचने की समझ रखते हैं। त्रिभुज की रचना करते हैं – जब उसकी तीनों भुजाओं की लंबाईयाँ दी हों, दो भुजाओं की लंबाईयाँ और उनके बीच के कोण की माप दी हो या दो कोणों की माप और इनके बीच की भुजा की लंबाई दी हो। समकोण त्रिभुज की रचना करने की समझ रखते हैं, जब एक भुजा और कर्ण की लंबाई दी हो।</p>
4.	दिसम्बर	गणित	परिमाप और क्षेत्रफल	<p>वर्ग और आयत के परिमाप और क्षेत्रफल का दैनिक जीवन की परिस्थितियों में प्रयोग करने की समझ रखते हैं। समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल निकालने की समझ रखते हैं। त्रिभुज का क्षेत्रफल निकालने की समझ रखते हैं। वृत्त की परिधि व क्षेत्रफल निकालने की समझ रखते हैं। क्षेत्रफल में प्रयुक्त इकाइयों का रुपांतरण करने की समझ रखते हैं। दो आयत, वर्ग व दो संकेंद्रीय वृत्तों के बीच का क्षेत्रफल निकालने की समझ रखते हैं।</p>

5.	जनवरी	गणित	घातांक और घात	घातांक को समझने व लिखने की समझ रखते हैं। दी गई संख्या को अभाज्य गुणनखंडों की घातों को गुणनफल के रूप में लिखने की समझ रखते हैं। घात के नियमों का प्रयोग करने की समझ रखते हैं। बड़ी संख्याओं को मानक रूप में व्यक्त करने की समझ रखते हैं।
6.	फरवरी	गणित	सममिति  ठोस आकारों का चित्रण	सम बहुभुज के लिए सममित रेखाएँ बनाने की समझ रखते हैं। घूर्णन सममिति को समझते हैं। दी गई आकृति में घूर्णन सममिति और रैखिक सममिति का क्रम बताने की समझ रखते हैं।  त्रिविमीय आकृति के फलक, किनारे व शीर्ष की पहचान करने की समझ रखते हैं। त्रिविमीय आकृति बनाने के लिए जाल बनाने की समझ रखते हैं। त्रिविमीय आकृतियों का द्विविमीय तल पर तिर्यक व समदूरीक चित्र बनाने की समझ रखते हैं। ठोस के विभिन्न भागों को देखने की समझ रखते हैं। किसी ठोस की छाया का (प्रकाश के स्रोत की विभिन्न स्थितियों में) आकार पहचानने की समझ रखते हैं। ठोस को अनुप्रस्थ काट के माध्यम से देखने की समझ रखते हैं।
7.	मार्च	गणित		

**Class : 8**

**Subject: MATHEMATICS**

होम लर्निंग हेतु पाठ्यक्रम की मासिक बाँट (सितम्बर माह व उसके उपरान्त)

Sr. No.	मास	पुस्तक का नाम	विषयवस्तु	अधिगम उपलब्धियाँ
1.	सितम्बर	गणित	घन और घनमूल	घन संख्याओं के गुण धर्म की समझ रखते हैं। रोचक प्रतिरूपों के माध्यम से घन संख्याओं को जानने की समझ रखते हैं। दी गई संख्या को पूर्ण घन बनाने के लिए गुणज निकालने की समझ रखते हैं। अभाज्य गुणनखण्ड विधि से घनमूल निकालने की समझ रखते हैं। किसी भी संख्या का घनमूल निकालने की समझ रखते हैं।
2.	अक्टूबर	गणित	राशियों की तुलना	अनुपात व प्रतिशतता का उपयोग करने की समझ रखते हैं। वृद्धि और कमी का प्रतिशत ज्ञात करने की समझ रखते हैं। बट्टा ज्ञात करने की समझ रखते हैं। किसी राशी का प्रतिशत में आकलन करने की समझ रखते हैं। क्रय-विक्रय मूल्य, लाभ हानि, प्रतिशत, बिक्रीकर ज्ञात करने की समझ रखते हैं। दर (प्रतिशत) का वार्षिक/ अर्धवार्षिक/त्रैमासिक/ नवमासिक संयोजन करने की समझ रखते हैं। चक्रवृद्धि ब्याज से सूत्र का अनुप्रयोग करना व उसका दैनिक कार्यों में उपयोग करने की समझ रखते हैं।

			बीजीय व्यंजक एवं सर्वसमिकाएँ	व्यंजक के पद की समझ रखते हैं। गुणनखंड और गुणांक को पहचानने की समझ रखते हैं। एक पदी, द्विपद और बहुपद में अंतर समझते हैं। समान व असमान पद छाँटने की समझ रखते हैं। बीजीय व्यंजकों का योग एवं व्यवकलन करने की समझ रखते हैं। एक पदी को एक पदी से गुणा करने की समझ रखते हैं। एक पदी को द्विपद व त्रिपद से गुणा करने की समझ। मानक सर्वसमिकाओं का उपयोग करने की समझ रखते हैं। बहुपद की बहुपद से गुणा करते हैं।
3.	नवम्बर	गणित	गुणनखंडन	गुणनखंडन को समझते हैं। सार्वगुणनखण्डों को ज्ञात करने की समझ रखते हैं। सर्वसमिकाओं के प्रयोग द्वारा गुणनखंडन करने की समझ रखते हैं। बीजीय व्यंजकों के विभाजन को समझते हैं। समीकरण हल करते हुए सामान्य त्रुटियों को जानने की समझ रखते हैं।
4.	दिसम्बर	गणित	ठोस आकारों का चित्रण	त्रिविमीय वस्तुओं के सामने से और पार्श्व दृश्य, अपने आस-पास के स्थान का प्रतिचित्रण करने की समझ रखते हैं। त्रिविमीय आकृतियों के फलक, किनारे व शीर्षों की संख्या गिनने की समझ रखते हैं। बहुफलकों के लिए आयलर सूत्र में सत्यापित करने की समझ रखते हैं।
5.	जनवरी	गणित	क्षेत्रमिति	आयत, वर्ग, त्रिभुज, समान्तर, चतुर्भुज और वृत्त के परिमाप और क्षेत्रफल का प्रयोग करने की समझ रखते हैं। समलम्ब का क्षेत्रफल निकालने की समझ रखते हैं। सामान्य चतुर्भुजों के क्षेत्रफल को समझते हैं, बहुभुजों के क्षेत्रफल निकालते हैं। घन, घनाभ, बेलन, शंकु इत्यादि का क्षेत्रफल उनके जालों द्वारा एवं सूत्रों की

				मद्द से ज्ञात करने की समझ रखते हैं।
6.	फरवरी	गणित	सीधा और प्रतिलोम समानुपात आलेखों से परिचय	सीधा और प्रतिलोम समानुपात को समझते हैं और इनकी अवधारणा को प्रयोग करने की समझ रखते हैं। दण्ड आलेख, आयत चित्र, वृत्त-आलेख या पाई ग्राफ, रेखा आलेख की समझ रखते हैं।
7.	मार्च			