

MONTHLY SYLLABUS

SESSION-2017-18

CLASS-IV

विषय-गणित

| | TERM-I |
|-------------|---|
| माह | विषयवस्तु |
| अप्रैल 2017 | <p>पाठ-1 : “ईंटों से बनी इमारत”</p> <ul style="list-style-type: none">● ईंटों के पैटर्न● फर्श के पैटर्न● दीवारों के विभिन्न पैटर्न● ईंटों के मूल्य व संख्या पर आधारित समस्याएँ <p>क्रियाकलाप :</p> <ul style="list-style-type: none">● विभिन्न प्रकार की आकृतियों से अलग-अलग पैटर्न बनाना।● अपने घर या आसपास बने हुए किसी एक ईंटों के पैटर्न को बनाओ।● अपने आसपास या विद्यालय में देखे हुए किसी दीवार के पैटर्न को बनाओ। <p>मैंटल मैथ्स</p> <p>पाठ-2 : लंबा और छोटा</p> <ul style="list-style-type: none">● दो बिंदुओं के बीच की दूरी● लंबे तथा छोटे की अवधारणा |

| | |
|---------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● लम्बाई का मापन एवं तुलना ● लम्बाई/दूरी के मापन की इकाई सेमी, मी., किमी. <p>क्रियाकलाप : अपने दोस्त के बालों की लम्बाई और अपने बालों की लम्बाई की तुलना करना, 10-10 के समूह के विद्यार्थियों की लम्बाई की तुलना करना</p> <ul style="list-style-type: none"> ● मीटर, सेंटीमीटर, कि.मी. आदि में सम्बन्ध ● मीटर का कि.मी., सेंटीमीटर और कि.मी. से मीटर, सेंटीमीटर से मीटर, आदि में परिवर्तन ● विभिन्न लंबाइयों की जोड़ व घटा ● गते का प्रयोग करके मीटर पैमाना बनाना <p>मैंटल मैथ्स</p> |
| मई 2017 | <p>पाठ-3 : भोपाल की सैर</p> <ul style="list-style-type: none"> ● बसों के इंतज़ार में, बसों का अनुमान ● यात्रा की शुरूआत (समय का अनुमान) ● भीमबेटका की ओर (लंबाई, दूरी का अनुमान) ● भोजन का समय (समय का अनुपात) ● कौन सी नाव में बैठें - मूल्य एवं समय पर आधारित समस्याएँ <p>क्रियाकलाप :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● मूल्य, रुपए, समय आदि पर मौखिक रूप समस्याओं की गुणा, जोड़ आदि। ● सामान्य जीवन के उदाहरणों द्वारा अनुमान लगाने पर सही उत्तर |

| | |
|-------------------|---|
| | <p>जाँचने का अभ्यास।</p> <ul style="list-style-type: none"> ● अपने घर के साप्ताहिक बजट का अनुमान लगाना। ● घर के सामान्य हिसाब की समस्याओं का अनुमान लगाकर सुलझाना। <p>मैंटल मैथ्स</p> |
| <p>जुलाई 2017</p> | <p>पाठ-4 : टिक-टिक-टिक</p> <ul style="list-style-type: none"> ● घड़ी की समझ एवं समय को पढ़ना ● घड़ी की विभिन्न सुइयाँ ● घड़ी बनाकर समय दर्शाना ● घड़ी की विभिन्न सुइयों - मिनट, सैकंड, घंटा आदि में संबंध ● समय-रेखा बनाकर विभिन्न घटनाओं को दर्शाना ● सैकंड, मिनट, घंटे का पारस्परिक परिवर्तन ● तिथि को लिखने तथा पढ़ने के तरीके ● समय की तुलना ● विभिन्न पदार्थों के उत्पादन एवं समाप्ति तिथियों को पढ़ना ● बारह घंटे एवं चौबीस घंटे (रेलवे समय सारणी) की घड़ी <p>क्रियाकलाप :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● गत्ते में से एक घड़ी बनाकर उसकी विभिन्न सुइयाँ तथा समय दर्शाना ● दिए हुए विभिन्न समय दर्शाने के लिए घड़ी बनाना ● गत्ते पर समय रेखा बनाकर अपने जीवन की विभिन्न घटनाओं या विद्यालय की मुख्य वार्षिक घटनाओं को दर्शाओ |

| | |
|------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● समय परिवर्तन - मिनट से घंटा, सैकंड में परिवर्तन एवं इसी प्रकार की अन्य समस्याओं का अभ्यास ● घर में प्रयुक्त होने वाली किन्हीं 10 खाद्य पदार्थों की उत्पादन तथा समाप्ति तिथियों की सूची बनाओ। ● सूची-परिवर्तन पर आधारित समस्याएँ, 12 घंटे की घड़ी से 24 घंटे की घड़ी एवं इसी प्रकार का समय परिवर्तन <p>मैंटल मैथ्स</p> <p>पाठ-5 : दुनिया कुछ ऐसी दिखती है</p> <ul style="list-style-type: none"> ● विभिन्न वस्तुओं एवं स्थानों को अलग-अलग दिशा एवं कोणों से देखना ● दिशा-निर्देश एवं स्थान संबंधी समझ ● अपने मार्ग का मानचित्र द्वारा चित्रण ● कागज को मोड़कर (डाइस) पासे का निर्माण करना <p>क्रियाकलाप :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● विभिन्न छोटी-छोटी वस्तुओं को अलग-अलग दिशाओं से चित्रण का अभ्यास ● अपने घर से विद्यालय के मार्ग, विद्यालय तथा कक्षा के कमरे का मानचित्र बनाना। <p>मैंटल मैथ्स</p> |
| अगस्त 2017 | <p>पाठ-6 : कबाड़ी वाला</p> <ul style="list-style-type: none"> ● वस्तु एवं मूल्य आधारित समस्याओं की गुणा द्वारा हल करना ● 'उधार' की अवधारणा की समझ |

| | |
|--------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● मौखिक गणना द्वारा वस्तुओं की कीमत आदि का पता लगाना ● गुणा के विभिन्न तरीके ● मुद्रा की गणना - सिक्के एवं नोट <p>क्रियाकलाप :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ग्राहक एवं दुकानदार का नाट्यकरण ● अपने घर के साप्ताहिक सब्जियों के बिल की गणना करना। ● विभिन्न देशों में प्रयुक्त मुद्राओं की सूची बनाना ● सिक्कों एवं नोटों से रुपयों की गणना ● गुणा तथा जोड़ द्वारा मूल्य आधारित समस्याओं को हल करना <p>मैटल मैथ्स</p> |
| सितम्बर 2017 | <p>पाठ-7 : जग और मग</p> <ul style="list-style-type: none"> ● विभिन्न द्रव्यों को माप-लीटर, मि.ली. एवं किलोलीटर आदि ● मि.ली. से लीटर एवं इसी प्रकार परिवर्तन ● घर में प्रयुक्त विभिन्न द्रव्यों की मात्रा का अनुमान लगाकर सही उत्तर तक पहुँचना <p>क्रियाकलाप :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● विभिन्न खाद्य पदार्थों के खाली पैकेट/बोतल आदि का संग्रह करके उनकी माप लिखना। ● मि.ली. में विभिन्न संख्याओं की गुणा/जोड़ आदि करके एक लीटर की मात्रा पूरी करना। ● एक खाली बोतल या जार लेकर मिलीमीटर में मापक चिन्ह लगाना। |

| | |
|--------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● अपने घर में एक दिन में विभिन्न कार्यों में प्रयोग होने वाली पानी की मात्रा का अनुमान लगाना। <p>मैंटल मैथ्स</p> |
| | TERM-II |
| अक्टूबर 2017 | <p>पाठ-8 : गाड़ियाँ तथा पहिए</p> <ul style="list-style-type: none"> ● अपने आस-पास की वृत्तीय आकृतियों - पहिए, चूड़ियाँ आदि का ज्ञान ● विभिन्न गोल आकृतियों/वस्तुओं द्वारा वृत्त बनाना ● वृत्त की त्रिज्या (अर्धव्यास) तथा व्यास ● अर्धवृत्त ● त्रिज्या के आधार पर वृत्ताकारों की तुलना ● परकार के प्रयोग से वृत्त बनाना ● वृत्त का केन्द्र <p>क्रियाकलाप : अपने दैनिक जीवन में किन्हीं पाँच वृत्तीय (गोलाकार) वस्तुओं/आकृतियों की सूची बनाओ।</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ऐसे कुछ खेलों के नाम बताओ जिन्हें खेलते समय गोला बनाया जाता है ● अपने आस-पास उपलब्ध वृत्ताकार वस्तुओं से 3 अलग-अलग आकार के वृत्त बनाओ ● परकार की सहायता से विभिन्न वृत्ताकार डिजाइन बनाना ● गत्ते का प्रयोग करके लट्टू बनाना |

| | |
|-------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● दिए गए वृत्तों के केन्द्रों में परकार की सहायता से चिह्नित करना <p>मैंटल मैथ्स</p> |
| नवम्बर 2017 | <p>पाठ-9 : “आधा तथा चौथाई”</p> <ul style="list-style-type: none"> ● आधा एवं चौथाई भाग (पूरे से हिस्से की ओर) ● विभिन्न आकृतियों को $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}$ हिस्सों में बाँटना ● हिस्से (भिन्न) पर आधारित सामान्य समस्याएँ ● दिए हुए हिस्से से आकृति को पूर्ण करना (हिस्से से पूर्ण की ओर) ● मीटर, लीटर, कि.ग्रा. एवं 1 रुपए आदि के $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ तथा $\frac{3}{4}$ हिस्से बाँटना <p>क्रियाकलाप :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● कागज की विभिन्न आकृतियाँ काटकर उन्हें मोड़कर, $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ हिस्सों में बाँटना ● विभिन्न ज्यामितीय आकृतियाँ बनाकर रंगों में $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}$ आदि भाग दर्शाना। ● दिए हुए हिस्से के द्वारा पूर्ण आकृति बनाना ● 1 मी., 1 लीटर एवं 1 कि.ग्रा. के $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ तथा $\frac{3}{4}$ हिस्से बाँटना <p>मैंटल मैथ्स</p> <p>पाठ-10 : “पैटर्न”</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ब्लॉक पैटर्न एवं डिज़ाइन |

| | |
|--------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● अंग्रेजी अक्षरों एवं संख्याओं के पैटर्न ● पैटर्न श्रेणी को पूरा करना ● जादुई पैटर्न, जादुई त्रिभुज ● संख्याओं के पैटर्न बनाना ● विभिन्न संख्याओं के जोड़ से पैटर्न बनाना ● जोड़ द्वारा संख्या - मीनार का पैटर्न ● विभिन्न अक्षरों तथा संख्या श्रेणियों के नियमों का पता लगाना ● फर्श के पैटर्न <p>क्रियाकलाप :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● अपना एक डिज़ाइनर ब्लॉक तैयार करके एक कपड़े/पेपर पर पैटर्न बनाना ● दी गई संख्याओं एवं अक्षरों की श्रेणी को पूरा करना ● दिए गए जादुई पैटर्न एवं संख्या श्रेणी को जोड़ द्वारा पूरा करना ● विभिन्न ज्यामिति आकृतियों द्वारा फर्श के पैटर्न बनाना <p>मैंटल मैथ्स</p> |
| दिसम्बर 2017 | <p>पाठ-11 : “पहाड़े तथा बँटवारे”</p> <ul style="list-style-type: none"> ● पहाड़े, संख्याओं के पहाड़े बनाना ● दो संख्या जोड़कर एक बड़ी संख्या का पहाड़ा बनाना। ● कितनी बिल्लियाँ : पैरों की संख्या से विभाजित करके पता लगाना ● गंगू की मिठाइयाँ : डिब्बे एवं कीमतों का विभाजन/गुणा व भाग द्वारा पता लगाना |

क्रियाकलाप :

- 15 या किसी अन्य संख्या का पहाड़ा किन्हीं दो संख्याओं के पहाड़े से बनाना
- सामान्य गुणा की समस्याएँ
- जानवरों की छलांग, सामान्य विभाजन
- सीपियाँ : विभाजन एवम् गुणा
- गुणा व भाग की सामान्य समस्याओं को हल करना
- भाग करने का दूसरा तरीका (लम्बे तरीके द्वारा विभाजन)
- अन्य अलग-अलग तरीकों से विभाजन
- विभाजन की सामान्य समस्याएँ
- विभाजन की कोई 5 समस्याएँ बनाना।

मैटल मैथ्स

पाठ-12 : “कितना भारी, कितना हल्का”

- विभिन्न वस्तुओं के भार की तुलना
- भार के मापन की इकाई
- भार मापने के लिए तराजू
- हाथी का वजन - तुलनात्मक समझ
- टूटे पत्थर - तराजू द्वारा वजन के लिए प्रयुक्त करना
- डाक घर : डाक टिकटें
- भार के अनुरूप पार्सल भेजने का मूल्य

क्रियाकलाप :

| | |
|------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● खराब ढक्कनों से तराजू बनाना ● विभिन्न वस्तुओं - रूई, पत्थर आदि के भारों की तुलना ● विभिन्न देशों की डाक टिकटें एकत्रित करना ● भार और लंबाई में अनुपात <p>मैटल मैथ्स</p> |
| जनवरी 2018 | <p>पाठ-13 : “खेत और बाड़”</p> <ul style="list-style-type: none"> ● परिमाण की अवधारणा ● दी हुई आकृतियों का माप ज्ञात करना ● परिमाण संबंधी सामान्य समस्याएँ ● पहलियाँ और वर्ग <p>क्रियाकलाप :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● विभिन्न ज्यामिति आकृतियों का परिमाण ज्ञात करना ● विभिन्न वस्तुओं और आकृतियों का परिमाण ● स्कूल का बगीचा : परिमाण एवं तुलना ● वर्गाकार खानों में विभिन्न वस्तुओं के परिमाण ज्ञात करना ● अलग-अलग आकार के वर्ग बनाकर उनके परिमाण की तुलना <p>मैटल मैथ्स</p> |
| फरवरी 2018 | <p>पाठ-14 : “स्मार्ट चार्ट”</p> <ul style="list-style-type: none"> ● आँकड़े एकत्रित करने की अवधारणा ● विभिन्न क्रियाओं में प्रयुक्त समय की बारम्बारता सारणी बनाना |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● मनपसंद भोजन : तालिका को पूरा करना <p>क्रियाकलाप :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● अपने सहपाठियों की पसंदीदा विषयों की बारम्बारता सारणी बनाना <ul style="list-style-type: none"> ● ड्रामा चार्ट - सूचना को पढ़ाना ● चपाती चार्ट - पाई चार्ट ● एक ड्रामा चार्ट बनाकर दर्शाओं कि तुम्हारी कक्षा के कितने विद्यार्थियों को चाय, कॉफी, दूध, ठंडे पेय पदार्थ पीना पसंद है। <p>मैटल मैथ्स</p> |
| | <p>पाठ 6 : कबाड़ी वाला (विभाग के आदेशानुसार इस पाठ की विषयवस्तु को द्वितीय सत्र में दोहराया जाएगा और मूल्यांकन किया जाएगा।)</p> |