

## MONTHLY SYLLABUS

### SESSION-2016-17

#### CLASS-IV

#### विषय-गणित

माह	विषयवस्तु
अप्रैल 2016	<p>पुनरावृत्ति (कक्षा-3 की पुस्तक से)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● चार आधारभूत संक्रियाएँ</li><li>● माप</li><li>● 2 से 20 तक पहाड़े</li></ul> <p><b>नोट :</b> उपरोक्त पुनरावृत्ति अध्यायों के अतिरिक्त यदि शिक्षक अपने विद्यार्थियों की आवश्यकता के अनुरूप समझे तो वो पिछली कक्षाओं के अन्य अध्यायों की पुनरावृत्ति करवा सकता है।</p>
मई 2016	<p><b>पाठ-1 :</b> “ईंटों से बनी इमारत”</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● ईंटों के पैटर्न</li><li>● फर्श के पैटर्न</li><li>● दीवारों के विभिन्न पैटर्न</li><li>● ईंट निर्माण की प्रक्रिया</li></ul> <p><b>क्रियाकलाप :</b> विभिन्न प्रकार की आकृतियों से अलग-अलग पैटर्न बनाना।</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● अपने घर या आसपास बने हुए किसी एक ईंटों के पैटर्न को बनाओ।</li><li>● अपने आसपास या विद्यालय में देखे हुए किसी दीवार के पैटर्न को बनाओ।</li><li>● ईंटों का मूल्य, संख्या पर आधारित समस्याओं को हल करना।</li></ul>

	<b>मैटल मैथ्स</b>
1105.2016 से 30.06.2016	<b>ग्रीष्मकालीन अवकाश</b>
जुलाई 2016	<p><b>पाठ-2 : लंबा और छोटा</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● दो बिंदुओं के बीच की दूरी</li> <li>● लंबे तथा छोटे की अवधारणा</li> <li>● लम्बाई का मापन एवं तुलना</li> <li>● लम्बाई/दूरी के मापन की इकाई।</li> </ul> <p><b>क्रियाकलाप :</b> 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"> <li>● मीटर, सेंटीमीटर, कि.मी. आदि में सम्बन्ध</li> <li>● मीटर का कि.मी., सेंटीमीटर और कि.मी. से मीटर, सेंटीमीटर से मीटर, आदि में परिवर्तन</li> <li>● विभिन्न लंबाईयों की जोड़ व घटा</li> <li>● गत्ते का प्रयोग करके मीटर पैमाना बनाना।</li> </ul>
	<b>मैटल मैथ्स</b>
अगस्त 2016	<p><b>पाठ-3 : भोपाल की सैर</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● बसों के इंतज़ार में, बसों का अनुमान</li> <li>● यात्रा की शुरूआत (समय का अनुमान)</li> <li>● भीमबेटका की ओर (लंबाई, दूरी का अनुमान)</li> <li>● भोजन का समय (समय का अनुपात)</li> <li>● कौन सी नाव में बैठें - मूल्य एवं समय पर आधारित समस्याएँ</li> </ul> <p><b>क्रियाकलाप :</b> मूल्य, रुपए, समय आदि पर मौखिक रूप समस्याओं</p>

की गुणा, जोड़ आदि।

- सामान्य जीवन के उदाहरणों द्वारा अनुमान लगाने पर सही उत्तर जाँचने का अभ्यास।
- अपने घर के साप्ताहिक बजट का अनुमान लगाना।
- घर रके सामान्य हिसाब की समस्याओं का अनुमान लगाकर सुलझाना।

### मैटल मैथ्स

**पाठ-4 : टिक-टिक-टिक**

- घड़ी की समझ एवं समय को पढ़ना
- घड़ी की विभिन्न सुईयाँ
- घड़ी बनाकर समय दर्शाना
- घड़ी की विभिन्न सुईयों - 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 सारिणी) की घड़ी

**क्रियाकलाप :** गते में से एक घड़ी बनाकर उसकी विभिन्न सुईयाँ तथा समय दर्शाना

- दिए हुए विभिन्न समय दर्शाने के लिए घड़ी बनाना
- गते पर समय रेखा बनाकर अपने जीवन की विभिन्न घटनाओं या विद्यालय की मुख्य वार्षिक घटनाओं को दर्शाओ
- 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

### मैंटल मैथ्स

**पाठ-5 :** दुनिया कुछ ऐसी दिखती है

- 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

**क्रियाकलाप :** विभिन्न छोटी-छोटी वस्तुओं को अलग-अलग दिशाओं से चित्रण का अभ्यास

- अपने घर से विद्यालय के मार्ग, विद्यालय तथा कक्षा के कमर का मानचित्र बनाना।

### मैंटल मैथ्स

**पाठ-6 :** कबाड़ी वाला

- वस्तु एवं मूल्य आधारित समस्याओं की गुणा द्वारा हल करना
- 'उधार' की अवधारणा की समझ
- मौखिक गणना द्वारा वस्तुओं की कीमत आदि का पता लगाना

**क्रियाकलाप :** ग्राहक एवं दुकानदार का नाट्यकरण

- अपने घर के साप्ताहिक सब्जियों के बिल की गणना करना।

### मैंटल मैथ्स

सितम्बर 2016	<p><b>पाठ-6 : कबाड़ी वाला</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● गुणा के विभिन्न तरीके</li> <li>● मुद्रा की गणना - सिक्के एवं नोट</li> </ul> <p><b>क्रियाकलाप :</b> विभिन्न देशों में प्रयुक्त मुद्राओं की सूची बनाना</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● सिक्कों एवं नोटों से रुपयों की गणना</li> <li>● गुणा तथा जोड़ द्वारा मूल्य आधारित समस्याओं को हल करना</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>मैंटल मैथ्स</b></p> <p><b>पाठ-7 : जग और मग</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● विभिन्न द्रव्यों को माप-लिटर, मि.ली. एवं किलोलीटर आदि</li> <li>● मि.ली. से लिटर एवं इसी प्रकार परिवर्तन</li> <li>● घर में प्रयुक्त विभिन्न द्रव्यों की मात्रा का अनुमान लगाकर सही उत्तर तक पहुँचना</li> </ul> <p><b>क्रियाकलाप :</b> विभिन्न खाद्य पदार्थों के खाली पैकेट/बोतल आदि का संग्रह करके उनकी माप लिखना।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● मि.ली. में विभिन्न संख्याओं की गुणा/जोड़ आदि करके एक लिटर की मात्रा पूरी करना।</li> <li>● एक खाली बोतल या जार लेकर मि.मीटर में मापक चिन्ह लगाना।</li> <li>● अपने घर में एक दिन में विभिन्न कार्यों में प्रयोग होने वाली पानी की मात्रा का अनुमान लगाना।</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>मैंटल मैथ्स</b></p> <p><b>पुनरावृत्ति :</b> अध्याय 1 से 7 तक</p>
	<b>प्रथम सत्रीय परीक्षा ( एस.एस. 1 )</b>
अक्टूबर 2016	<b>शरदकालीन अवकाश</b>
अक्टूबर 2016	<b>पाठ-8 : गाड़ियाँ तथा पहिए</b>

- अपने आस-पास 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

**क्रियाकलाप :** अपने दैनिक जीवन में किन्हीं पाँच वृत्तीय (गोलाकार) वस्तुओं/आकृतियों को सूची बनाओ।

- 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 डिजाईन बनाना
- गत्ते का प्रयोग करके लट्टू बनाना
- दिए गए वृत्तों के केन्द्रों में परकार की सहायता से चिह्नित करना।

### मैंटल मैथ्स

**पाठ-9 :** “आधा तथा चौथाई”

- 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

**क्रियाकलाप :** कागज की विभिन्न आकृतियाँ काटकर उन्हें मोड़कर,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$  हिस्सों में बाँटना

	<p>विभिन्न ज्यामितीय आकृतियाँ बनाकर रंगों में <math>\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}</math> आदि भाग दर्शाना।</p>
नवम्बर 2016	<p><b>पाठ-9 : “आधा तथा चौथाई”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● दिए हुए हिस्से से आकृति को पूर्ण करना (हिस्से से पूर्ण की ओर)</li> <li>● मीटर, लिटर, कि.ग्रा. एवं 1 रुपए आदि के <math>\frac{1}{2}, \frac{1}{4}</math> तथा <math>\frac{3}{4}</math> हिस्से बाँटना</li> </ul> <p><b>क्रियाकलाप :</b> दिए हुए हिस्से के द्वारा पूर्ण आकृति बनाना</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 मी., 1 लिटर एवं 1 कि.ग्रा. के <math>\frac{1}{2}, \frac{1}{4}</math> तथा <math>\frac{3}{4}</math> हिस्से बाँटना।</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>मैंटल मैथ्स</b></p> <p><b>पाठ-10 : “पैटर्न”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ब्लॉक पैटर्न एवं डिज़ाइन</li> <li>● अंग्रेजी अक्षरों एवं संख्याओं के पैटर्न</li> <li>● पैटर्न श्रेणी को पूरा करना</li> <li>● जादुई पैटर्न, जादुई त्रिभुज</li> <li>● संख्याओं के पैटर्न बनाना</li> <li>● विभिन्न संख्याओं के जोड़ से पैटर्न बनाना</li> <li>● जोड़ द्वारा संख्या - मीनार का पैटर्न</li> <li>● विभिन्न अक्षरों तथा संख्या श्रेणियों के नियमों का पता लगाना</li> <li>● फर्श के पैटर्न</li> </ul> <p><b>क्रियाकलाप :</b> अपना एक डिज़ाइनर ब्लॉक तैयार करके एक कपड़े/पेपर पर पैटर्न बनाना</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● दी गई संख्याओं एवं अक्षरों की श्रेणी को पूरा करना</li> <li>● दिए गए जादुई पैटर्न एवं संख्या श्रेणी को जोड़ द्वारा पूरा करना</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● विभिन्न ज्यामिति आकृतियों द्वारा फर्श के पैटर्न बनाना</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>मैंटल मैथ्स</b></p> <p><b>पाठ-11 : “पहाड़े तथा बँटवारे”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● पहाड़े, संख्याओं के पहाड़े बनाना</li> <li>● दो संख्या जोड़कर एक बड़ी संख्या का पहाड़ा बनाना।</li> </ul>
दिसम्बर 2016	<p><b>पाठ-11 : “पहाड़े एवं बँटवारे”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कितनी बिल्लियाँ : पैरों की संख्या से विभाजित करके पता लगाना</li> <li>● गंगू की मिठाईयाँ : डिब्बे एवं कीमतों का विभाजन/गुणा द्वारा पता लगाना</li> </ul> <p><b>क्रियाकलाप</b> : 15 या किसी अन्य संख्या का पहाड़ा किन्हीं दो संख्याओं के पहाड़े से बनाना</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● सामान्य गुणा की समस्याएँ</li> <li>● जानवरों की छलांग, सामान्य विभाजन</li> <li>● सीपियाँ : विभाजन एवम् गुणा</li> <li>● गुणा व भाग की सामान्य समस्याओं को हल करना</li> <li>● भाग करने का दूसरा तरीका (लम्बे तरीके द्वारा विभाजन)</li> <li>● अन्य अलग-अलग तरीकों से विभाजन</li> <li>● विभाजन की सामान्य समस्याएँ</li> <li>● विभाजन की कोई 5 समस्याएँ बनाना।</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>मैंटल मैथ्स</b></p> <p><b>पाठ-12 : “कितना भारी, कितना हल्का”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● विभिन्न वस्तुओं के भार की तुलना</li> <li>● भार की मापन की इकाई</li> <li>● भार मापने के लिए तराजू</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>● हाथी का वजन - तुलनात्मक समझ</li> <li>● टूटे पत्थर - तराजू द्वारा वजन के लिए प्रयुक्त करना</li> <li>● डाक घर : डाक टिकटें</li> <li>● भार के अनुरूप पार्सल भेजने का मूल्य</li> </ul> <p><b>क्रियाकलाप :</b> खराब ढक्कनों से तराजू बनाना</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● विभिन्न वस्तुओं - रूई, पत्थर आदि के भारों की तुलना</li> <li>● विभिन्न देशों की डाक टिकटें एकत्रित करना</li> <li>● भार और लंबाई में अनुपात</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>मैंटल मैथ्स</b></p>
26 दिसम्बर 2016 से 15 जनवरी 2017	<b>शीतकालीन अवकाश</b>
जनवरी 2017	<p><b>पाठ-13 : “खेत और बाड़”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिमाण की अवधारणा</li> <li>● दी हुई आकृतियों का माप ज्ञात करना</li> <li>● परिमाण संबंधी सामान्य समस्याएँ</li> <li>● पहेलियाँ और वर्ग</li> </ul> <p><b>क्रियाकलाप :</b> विभिन्न ज्यामिति आकृतियों का परिमाण ज्ञात करना</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● विभिन्न वस्तुओं और आकृतियों का परिमाण</li> <li>● स्कूल का बगीचा : परिमाण एवं तुलना</li> <li>● वर्गकार खानों में विभिन्न वस्तुओं के परिमाण ज्ञात करना</li> <li>● अलग-अलग आकार के वर्ग बनाकर उनके परिमाण की तुला</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>मैंटल मैथ्स</b></p>
फरवरी 2017	<b>पाठ-14 : “स्मार्ट चार्ट”</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● आँकड़े एकत्रित करने की अवधारणा</li> <li>● विभिन्न क्रियाओं में प्रयुक्त समय की बारम्बारता सारणी बनाना</li> <li>● <b>मनपसंद भोजन</b> : तालिका को पूरा करना</li> </ul> <p><b>क्रियाकलाप</b> : अपने सहपाठियों की पसंदीदा विषयों की बारम्बारता सारणी बनाना</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ड्रामा चार्ट - सूचना को पढ़ाना</li> <li>○ चपाती चार्ट - पाई चार्ट</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● एक ड्रामा चार्ट बनाकर दर्शाओं की तुम्हारी कक्षा के कितने विद्यार्थियों को चाय, कॉफी, दूध, ठंडे पेय पदार्थ पीना पसंद है।</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>मैंटल मैथ्स</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>पुनरावृत्ति</b> : पाठ 8 से 12 तक।</li> </ul>
मार्च 2017	<p style="text-align: center;"><b>द्वितीय सत्रीय परीक्षा ( एस.ए. 2 )</b></p> <p style="text-align: center;"><b>वार्षिक परीक्षा परिणाम</b></p>