कक्षा -9 ; विषय - गणित **अध्यापक की वार्षिक योजना 2017 -18** नाम अध्यापक- राधेश्याम व.अ. गणित;पाठ्यपुस्तक - गणित (BSER)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **माह**  | **अध्यापन इकाई / उप इकाई का विवरण** |  **उद्देश्य एवं व्यवहारगत परिवर्तन**  | **अ. शि. का.**  | **सहायक सामग्री**  | **संदर्भ पुस्तके**  | **अंकभार**  |
| मई  | 1. **संख्या पद्धति** प्राकृत संख्या,पूर्ण संख्या,पूर्णांक,परिमेय संख्याए,सांत व असांत दशमलव प्रसार,अपरिमेय संख्या  | ज्ञानात्मक उद्देश्य की प्राप्ति होगी अवबोधात्मक उद्देश्य -संख्याओ में अंतर कर सकेंगे ,परिमेय संख्याओ का दशमलव रूप ज्ञात कर सकेंगे, परिमेय  |  5 | चाक, डस्टर, हरितपट्ट  | मा शि बो राज. द्वारा कक्षा 9 के लिए प्रस्तावित पाठ्य पुस्तक  |  6 |
| जून  | संख्या पद्धति पुनरावर्ती  | प्रत्यास्मरण कर सकेंगे  |  5 |  |  |
| जुलाई  | 2. **वैदिक गणित** - एकाधिकेन पूर्वेण द्वारा योग, व्यवकलन, निखिलम सूत्र से गुणा,भाग 3. **बहुपद** -एक चार वाले बहुपद, बहुपद के प्रकार ,घात ,शुन्यक ज्ञात करना  | प्राचीन विधि के बारे में सांस्कृतिक समझ विकसित होगी , योग गुणा, भाग की संक्रिया शीघ्रता से कर सकेंगे बहुपद की परिभाषा बता सकेंगे , विभिन्न प्रकार बता सकेंगे व इनमे अंतर कर सकेंगे, बहुपदो के शुन्यक ज्ञात कर सकेंगे  |  13 13 | चाक, डस्टर, हरितपट्ट  |  8 10 |
| अगस्त  | 4. **समतलीय ज्यामितीय परिचय एवं रेखाए व कोण-** कोण , कोणों के प्रकार,समांतर रेखाए ,तिर्यक रेखा ,एकांतर कोण, रचनाये 5. **सांख्यिकी-** अवर्गीकृत आकड़ो का माध्य, माध्यक , बहुलक 6. **दो चरों वाले रेखिक समीकरण -** दो चरो वाले रेखिक समीकरणों के हल आलेखीय विधि,विलोपन, प्रतिस्थापन विधि , वज्र गुणन विधि द्वारा ज्ञात करना   | ज्ञानात्मक उद्देश्य की प्राप्ति होगी -रेखा ,कोण के प्रकार की आकृतियों को पहचान सकेंगे, कोशल विकास होगा विभिन्न कोणों की आकृति बना सकेंगे विभिन्न आकड़ो के प्रकार बता सकेंगे , आकड़ो का माध्य ,माध्यक व बहुलक निकाल सकेंगे व दैनिक जीवन में उपयोग कर सकेंगे कोशल उद्देश्य की प्राप्ति होगी , आलेखीय विधि से दो चरो के मान ज्ञात कर सकेंगे , समीकरण निकाय का हल किस प्रकार का होगा अवबोध कर सकेंगे , |  6 6  9  | गणितीय किट का प्रयोग, चाक, डस्टर, हरितपट्ट  |  2 10    10 |
| सितम्बर  | 7.**त्रिभुज की सर्वांगसमता एवं असमिकाएं**- त्रिभुज की सर्वांगसमता नियम SAS, ASA, SSS, RHS, AAS प्रतिबंध 8. **सरल रेखीय आकृतियाँ**- त्रिभुज के प्रकार व अंत : कोणों के योग पर आधारित प्रमेय  | गणितीय तर्कशीलता का विकास होगा , त्रिभुज के सर्वांगसमता के प्रतिबन्ध का प्रयोग कर दो त्रिभुजो की सर्वांगसमता सिद्ध कर सकेंगेत्रिभुज के प्रकारों में अंतर कर सकेंगे ,बहुभुज के अंत व बाह्य कोण के योग पर आधारित समस्याओ का हल कर सकेंगे  |  9 10 | चाक, डस्टर, हरितपट्ट |  4 6  |
| अक्टूबर -नवम्बर  | 9. **चतुर्भुज -** चतुर्भुजो की रचनाएँ**,** समान्तर चतुर्भुज के गुणधर्म, चतुर्भुज के प्रकार 10.**कोण एवं उनके माप** - कोणों के माप की षष्टिक पद्धति ,शतिक पद्धति , वृतीय पद्धति  | चतुर्भुज के विभिन्न प्रकारों में अन्तर कर सकेंगे , चतुर्भुज निर्माण का कौशल विकसित होगा कोणों के मापों को एक रूप से दुसरे रूप में बदल सकेंगे  |  12 10  | चाक, डस्टर, हरितपट्ट |  6 3  |
| दिसम्बर  | **सड़क सुरक्षा शिक्षा -** सड़क सम्बन्धी आकड़ो का प्रतिशत , | दैनिक जीवन में होने वाली सड़क सम्बन्धी घटनाओ का प्रतिशत निकल सकेंगे और सामाजिक जागरूकता का विकास होगा  |  5  |  ,,  |  4 |
| **माह**  | **अध्यापन इकाई / उप इकाई का विवरण** |  **उद्देश्य एवं व्यवहारगत परिवर्तन**  | **अ. शि. का.**  | **सहायक सामग्री**  | **संदर्भ पुस्तके**  | **अंकभार**  |
| जनवरी  | **11. न्यूनकोणों के त्रिकोणमितिय अनुपात -** समकोण त्रिभुज के न्यून कोणों के त्रिकोणमितिय अनुपात , उनमे पारस्परिक सम्बन्ध 12. **त्रिभुज की रचनाये -** त्रिभुज की रचना करना जब तीन स्वतंत्र अवयव ज्ञात हो  | ज्ञानात्मक उद्देश्य की प्राप्ति होगी ,त्रिकोणमितिय अनुपातो का परस्पर सम्बन्ध स्थापित कर समस्याओ को हल कर सकेंगेज्ञानात्मक उद्देश्य की प्राप्ति होगी ,ज्यामितीय रचना द्वारा तर्क व कौशल का विकास हो सकेगा   |  12 8  | चाक, डस्टर, हरितपट्ट | मा शि बो राज. द्वारा कक्षा 9 के लिए प्रस्तावित पाठ्य पुस्तक | 8 4 |
| फरवरी  | **13.समतलीय आकृतियों का क्षेत्रफल -** समकोण त्रिभुज , समद्विबाहु त्रिभुज, समबाहु त्रिभुज, चतुर्भुज , चक्रीय चतुर्भुज ,समान्तर चतुर्भुज , समलम्ब चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करना 14.**घन, घनाभ का पृष्ठीय क्षेत्रफल व आयतन**  | आकृतियों की पहचान कर उनमे अंतर कर सकेंगे व उनका क्षेत्रफल ज्ञात कर सकेंगे , दैनिक जीवन में आकृति के आधार पर जगह का क्षेत्रफल ज्ञात कर सकेंगे घन व घनाभ का पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कर सकेंगे  |  10 7  | गणितीय किट चाक, डस्टर, हरितपट्ट | 7  8 |
| मार्च  | **15. त्रिभुजो व चतुर्भुजो का क्षेत्रफल-** त्रिभुजो व चतुर्भुजो के क्षेत्रफल पर आधारित प्रमेय व उपप्रमेय | ज्ञानात्मक उद्देश्य की प्राप्ति होगी ,अमूर्त चिंतन का विकास होगा , तर्कशीलता का विकास होगा  |  12  | चाक, डस्टर, हरितपट्ट | 4 |
| अप्रैल  | **पुनरावृति**  |  वार्षिक परीक्षा का आयोजन  |  |  |  |  **100** |