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 सकेंगे  त्रिभुज 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 सकेंगे  ज्ञानात्मक 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** |