कक्षा -7 ; 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** | **अपेक्षित शिक्षण कालांश** | **सहायक सामग्री** | **संदर्भ पुस्तके** | **अंकभार** |
| मई | 1.**पूर्णांक-** पूर्णांको के गुणधर्म,पूर्णांको का योग ,गुणन,गुणात्मक तत्समक | ज्ञानात्मक उद्देश्य की प्राप्ति होगी,गणितीय प्रत्ययो व गुणधर्म की जानकारी होगी अवबोधात्मक उद्देश्य -संख्याओ में अंतर कर सकेंगे ,पूर्णांको का योग, व्यवकलन ज्ञात कर सकेंगे, पूर्णांको के गुणधर्म द्वारा सामान्यीकरण कर समस्या हल कर सकेंगे | 5 | चाक, डस्टर, हरितपट्ट | कक्षा 7 के लिए प्रस्तावित पाठ्य पुस्तक |  |
| जून | पूर्णांक पुनरावर्ती | प्रत्यास्मरण कर सकेंगे | 5 |  |  |
| जुलाई | 2.**भिन्न व दशमलव संख्याये** - भिन्न संख्याओ का गुणा , पूर्ण संख्या व भिन्न का गुणा ,भिन्न संख्या व दशमलव संख्या का गुणा व भाग  3.**वर्ग व वर्गमूल**-वर्गो के इकाई अंक , वर्ग ज्ञात करना ,वर्गमूल का इकाई अंक , अभाज्य गुणनखंड विधि द्वारा वर्गमूल ज्ञात करना | ज्ञानात्मक उद्देश्य की प्राप्ति होगी,अवबोधात्मक उद्देश्य की प्राप्ति ,साधारण भिन्न व दशमलव भिन्न को पहचान सकेंगे , दशमलव भिन्न की चार मूल संक्रियाओ की प्रक्रिया को समझ सकेगा  ज्ञानात्मक उद्देश्य की प्राप्ति होगी , अवबोधात्मक उद्देश्य की प्राप्ति होगी , संख्याओ के वर्गो के इकाई अंक का अनुमान लगा सकेंगे , संख्या के वर्गमूल निकल सकेंगे , वर्गमूल की संक्रिया का दैनिक जीवन में उपयोग कर सकेंगे | 13    10 | चाक, डस्टर, हरितपट्ट |  |
| अगस्त | 4. **परिमेय संख्याये-** परिमेय संख्या की परिभाषा ,समतुल्य परिमेय संख्या ,सरलतम रूप ,परिमेय संख्याओ की तुलना  **5.घात व घातांक** - घातांक , आधार , घातांक नियमो का प्रयोग कर घात का मान ज्ञात करना  6.**वैदिक गणित -**योग की पूरणापूरणाभ्याम सूत्र ,  व्यवकलन ,गुणा ,भिन्नो का योग,वर्गमूल | परिमेय संख्या को परिभाषित कर सकेंगे ,परिमेय संख्याओ की तुलना कर सकेंगे , संख्या रेखा पर परिमेय संख्या की स्थिति बता सकेंगे  किसी संख्या का घात का मान ज्ञात कर सकेंगे ,समस्या को हल करने की सही विधि तथा सूत्रों का चयन कर सकेगा  प्राचीन विधि के बारे में सांस्कृतिक समझ विकसित होगी , गुणा, भाग की संक्रिया शीघ्रता से कर सकेंगे ,गणितीय खोजो की प्रशंसा कर सकेगा  वैदिक गणित के सूत्र का चयन कर संक्रिया कर सकेंगे | 6  6    9 | गणितीय किट, चाक, डस्टर, हरितपट्ट |  |
| सितम्बर | **7.कोण एवं रेखाए** -कोणों के विभिन्न प्रकार , सम्मुख कोण ,पूरक कोण,संपूरक कोण | विभिन्न प्रकार के कोणों को परिभाषित कर सकेंगे , कोणों की पहचान कर सकेगा , कोणों में परस्पर सम्बन्ध स्थापित कर कोणों का मान ज्ञात कर सकेंगे  पुनरावृति | 15 | चाक, डस्टर, हरितपट्ट |  |
| अक्टूबर -नवम्बर | **9.त्रिभुज की सर्वांगसमता**-त्रिभुज की सर्वांगसमता नियम SAS, ASA, SSS, RHS, AAS नियम | ज्ञानात्मक उद्देश्य की प्राप्ति होगी ,अमूर्त चिंतन का विकास होगा , तर्कशीलता का विकास होगा ज्यामितीय संकल्पना की समझ पैदा करना | 12 | चाक, डस्टर,  हरितपट्ट |  |
| **माह** | **अध्यापन इकाई / उप इकाई का विवरण** | **उद्देश्य एवं व्यवहारगत परिवर्तन** | **अपेक्षित शिक्षण कालांश** | **सहायक सामग्री** | **संदर्भ पुस्तके** |  |
| अक्टूबर -नवम्बर | 10. **त्रिभुज की रचना -** त्रिभुज की रचनाएँ**,** त्रिभुज के प्रकार के आधार पर रचना  **11.सममिति -**रैखिक सममिति ,घूर्णन सममिति  **12.ठोस आकारों का चित्रण -3d** आकारों का 2dमें निरूपण | कोशल उद्देश्य की प्राप्ति होगी, आकृतियों को स्वच्छता से व भिन्न भिन्न यंत्रो का उपयोग आकृतियों को खीचने में कर सकेंगे ,त्रिभुज निर्माण का कौशल विकसित होगा  तार्किक चिंतन का विकास करना , अमूर्त चिंतन का विकास होगा ज्ञानात्मक उद्देश्य की प्राप्ति होगी ,आकृतियों की पहचान कर सकेंगे ,  ज्यामितीय चित्रण कौशल विकास होगा , दैनिक जीवन में विभिन्न वस्तुओ की आकृतियों की ज्यामितीय आकृतियों से तुलना कर चित्रण कर सकेंगे | 12  5  4 | गणितीय किट का प्रयोग  चाक, डस्टर, हरितपट्ट | कक्षा 7 के लिए प्रस्तावित पाठ्य पुस्तक |  |
| दिसम्बर | **पुनरावृति** | अर्धवार्षिक परीक्षा हेतु तैयारी | 8 |  |  |
| जनवरी | **13. बीजीय व्यंजक -** बीजीय व्यंजक , व्यंजक के पद , एक पद के गुणनखंड , बीजीय व्यंजको का योग  **14.सरल समीकरण -** सरल समीकरण की परिभाषा, सरल समीकरण का निर्माण व हल | छात्र गणितीय तथ्यों का सूक्ष्म निरिक्षण कर सकेगा , तर्कसंगत निर्णय लेने की योग्यता पैदा होगी,  समस्या के सामान्यीकरण कर सरल समीकरण बना हल कर सकेगा ,  गणितीय सिद्धांतो का प्रयोग कर समस्या हल कर सकेगा | 12  8 | चाक, डस्टर, हरितपट्ट |  |
| फरवरी | **15.राशियों की तुलना -** अनुपात -समानुपात ,प्रतिशत ,लाभ हानि ,सरल ब्याज  16.**परिमाप व क्षेत्रफल** - त्रिभुज व चतुर्भुज का परिमाप और क्षेत्रफल ज्ञात करना | दो राशियों की तुलना कर सकेंगे , दैनिक जीवन की समस्याओ का प्रतिशत ज्ञात कर सकेंगे ,बैंकिग मामलो का सही गणना कर सकेंगे  आकृतियों की पहचान कर उनमे अंतर कर सकेंगे व उनका क्षेत्रफल ज्ञात कर सकेंगे , दैनिक जीवन में आकृति के आधार पर जगह का क्षेत्रफल व परिमाप ज्ञात कर सकेंगे | 10  10 | गणितीय किट चाक, डस्टर, हरितपट्ट |  |
| मार्च | 5.**आकड़ो का प्रबंधन**- अवर्गीकृत आकड़ो का माध्य, माध्यक , बहुलक | विभिन्न आकड़ो के प्रकार बता सकेंगे , आकड़ो का माध्य ,माध्यक व बहुलक निकाल सकेंगे व दैनिक जीवन में उपयोग कर सकेंगे  पुनरावृति | 15 |  |  |
| अप्रेल | **पुनरावृति** | वार्षिक परीक्षा का आयोजन |  |  |  | 100 |