

भाग -1

संख्या पद्धति:-

- प्राकृत संख्या, पूर्ण संख्या एवं पूर्णांक की पहचान एवं समझ युक्ति विभाजन प्रमेयिका।
- परिमेय संख्या की समझ एवं इन पर संक्रियाएँ, अपरिमेय संख्याएँ, अपरिमेय संख्याएँ।
- घातांक एवं परिमेय घातांको के लिए घातांक के नियमों का अनुप्रयोग।
- बहुपद एवं परिमेय व्यंजक।

बीजगणित-

- बीजीय व्यंजक एवं इन पर संक्रियाएँ।
- अनुपात समानुपात, एकिक नियम, प्रतिशत, अनुक्रमानुपाती तथा व्युत्क्रमानुपाती विचरण, चक्रवृद्धि ब्याज अनुपात समानुपात, किस्त, लघुगणक।
- एक चर राशि का एक घातीय समीकरण।
- दो चर राशियों का रैखिक समीकरण, रैखिक समीकरण को हल करने की बीजगणितीय विधि।

ज्यामिति-

- मूल ज्यामितीय अवधारणाएँ क्षेत्रफल।
- त्रिभुज के गुणधर्म, पाइथागोरस प्रमेय।
- कोण।
- सममिति की अवधारणा।
- वृत्त।
- समरूप त्रिभु।

त्रिकोणमिति का परिचय एवं अनुप्रयोग रचनाएँ-

- त्रिभुज की रचना रेखाखंड का विभाजन।
- चतुर्भुज की रचना।

क्षेत्रमिति-

- आयाताकार पथ का क्षेत्रफल।
- पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन।
- वृत्त का क्षेत्रफल द्विघात समीकरण, समांतर श्रेणियाँ।

सांख्यिकी

- दण्ड आलेख।
- आयात चित्र।
- माध्य, माध्यिका, बहुलक की गणना।
- आवृत्ति संचयी आवृत्ति वृत्त चित्र, आवृत्ति बहुभुज खीचना।

ब्रह्माण्ड

मापन - समय, ताप, लम्बाई, क्षेत्रफल, आयतन द्रव्यमान का मापन।

पदार्थ पदार्थ की अवस्थाएँ, पदार्थ के गुण, पदार्थों की पृथक्करण की विधियाँ, धातु-अधातु, अणु परमाणु, तत्व, यौगिक और मिश्रण, रासायनिक संकेत, सूत्र एवं समीकरण, अम्ल, क्षार, लवण एवं उनके गुण।

बल, गति एवं दाब

कार्य ऊर्जा और मशीन

ताप एवं उष्मा

भाग -2

Pedagogical issues

- गणित शिक्षण द्वारा चिंतन एवं तर्कशक्ति का विकास
- पाठ्यक्रम में गणित का स्थान
- गणित की भाषा
- प्रभावी शिक्षण हेतु परिवेश आधारित उपयुक्त शैक्षणिक सहायक सामग्री का निर्माण एवं उसका उपयोग करने की क्षमता का विकास करना ।
- मूल्यांकन की नवीन विधियों तथा निदानात्मक परीक्षण एवं पुनः शिक्षण की क्षमता