

## कृषि-गणित तथा प्रारम्भिक सांख्यिकी

### कक्षा-11

कोविड-19 महामारी के कारण शैक्षिक सत्र-2021-22 में विद्यालयों में समय से पठन-पाठन का कार्य न हो पाने की स्थिति में सम्यक विचारोपरान्त विषय विशेषज्ञों की समिति द्वारा निम्नवत् 30 प्रतिशत पाठ्यक्रम कम किये जाने की अनुशंसा की गयी है:-

- 1-बीजगणित- लघु गुणकों का व्यावहारिक ज्ञान, हरात्मक श्रेणियां क्रम संचय तथा संचय पर सरल प्रश्न। 05 अंक
  - 2-किसी भी चिन्ह और माप के कोण के लिये वित्तीय फलन, ऊंचाई एवं दूरी पर आधारित सरल प्रश्न।
  - 3-गोला के आयतन और पृष्ठ को ज्ञात करने में सूत्रों का प्रयोग।
  - 4-त्रिभुजों का क्षेत्रफल सरल रेखाओं एवं वृत्तों या उनके समीकरणों से आलेखन तथा इन पर प्रश्न।
  - 5-माध्य विचलन तथा मानक विचलन। टीटेस्ट, कोरिलेयन।
- उपर्युक्त के अनुक्रम में 70 प्रतिशत का पाठ्यक्रम निम्नवत् है-

### पंचम प्रश्न-पत्र

50 अंक

### (कृषि-गणित तथा प्रारम्भिक सांख्यिकी)

#### सिद्धान्त

- 1-बीजगणित-घातांक सिद्धान्त, विवरण, समान्तर, गुणोत्तर पर सरल प्रश्न। 05 अंक
- 2-त्रिकोणमिति-वृत्तीय फलनों की परिभाषा तथा उनके कोणों  $0^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $180^\circ$  के वृत्तीय फलनों के माप को  $90+B$ ,  $180+B$  05 अंक
- दो कोणों के योग और अन्तर के ज्या, कोज्या और स्पंज्या के त्रिकोणमितीय अनुपात, ज्या और कोज्या के गुणनफलों का योग और अन्तर के रूप में व्यक्त करना।
- 3-टोस ज्यामिति-आयताकार, टोस, बेलन, शंकु के आयतन और पृष्ठ को ज्ञात करने में सूत्रों का प्रयोग। 10 अंक
- 4-निर्देशांक ज्यामिति-कात्तीय निर्देशांक, दो बिन्दुओं के बीच की दूरी एवं उन्हें दिये हुये अनुपात में विभाजित करने वाले चिन्ह के निर्देशांक, तथा इन पर प्रश्न। 10 अंक
- 5-सांख्यिकी-आंकड़ों का संग्रह, वर्गीकरण तथा सारिणीकरण बारम्बारता बंटन, केन्द्रीय माप, समान्तर माध्य, माध्यिका, बहुलक। 20 अंक

#### संस्तुत पुस्तकें-

कोई पुस्तक निर्धारित या संस्तुत नहीं की गयी है। विद्यालय के प्रधान विषय अध्यापक के परामर्श से पाठ्यक्रम के अनुरूप पुस्तक का चयन कर लें।