

शस्य विज्ञान

कक्षा—11

शस्य विज्ञान विषय में एक प्रश्न—पत्र 70 अंकों का होगा। लिखित परीक्षा के अतिरिक्त 30 अंकों की एक प्रयोगात्मक परीक्षा भी होगी।

खण्ड—क

35 पूर्णांक

(कृषि शस्य विज्ञान—साधारण फसलें, मिट्टी तथा खाद)

1—मिट्टियाँ—मिट्टियों की उत्पत्ति, मिट्टियों की बजरी, बलुई, दोमट, सिल्ट तथा चिकनी मिट्टी का वर्गीकरण, मिट्टी के भौतिक गुण, मिट्टी की रचना पर भौतिक एवं रासायनिक कारकों का प्रभाव। 15 अंक भूमि संरक्षण की विभिन्न विधियों के मूल सिद्धान्त एवं भूमि संरक्षण से लाभ।

2—खाद तथा खाद देने की विधि, पौधों की वृद्धि के लिये आवश्यक पोषाहार, खेत की मुख्य फसलों द्वारा मिट्टी से ली जाने वाली नाइट्रोजन, फासफोरस तथा पोटाश की मात्रा, खाद देने का समय, जैव तथा अजैव खाद फसलों का मिट्टियों पर प्रभाव, खाद तथा उर्वरकों के डालने की विधियाँ, गोबर की खाद तथा कम्पोस्ट खाद का संरक्षण, हरी खाद तैयार करने वाली फसलें और उनका भूमि पर प्रभाव, निम्न खादों का अध्ययन तथा प्रति हेक्टेयर मात्रा की गणना करना—

गोबर की खाद, कम्पोस्ट खाद, अरण्डी खली, मूँगफली की खली, अमोनियम सल्फेट, सुपर फास्फेट, पोटैशियम सल्फेट, यूरिया, सी0 एन0 तथा मिश्रित खाद, डाई अमोनियम सल्फेट।

खण्ड—ख

35 अंक पूर्णांक

(सिंचाई, जल निकास एवं शाक तथा फल संवर्धन)

1—सिंचाई तथा जल निकास—फसलों को पानी की आवश्यकता, जलमान प्रसव एवं उसका मिट्टीकरण, आकार के सम्बन्ध, सिंचाई, जल के गुण और उनके प्रभाव। 10 अंक

2—सिंचाई की प्रणालियाँ एवं विधियाँ—भराव सिंचाई, थाला विधि सिंचाई, बौछारी सिंचाई, उठाव सिंचाई एवं तोड़ सिंचाई, पट्टी सिंचाई (बार्डर विधि) प्रत्येक के लाभ और सीमायें। 10 अंक

3—सिंचाई—जल की माप की कठाव एवं कुलावा, हेक्टेयर, सेमी0, मीटर माप की प्रणाली। 8 अंक

4—जल निकास की आवश्यकता—मिट्टी में अतिनमी एवं जलभराव से हानियाँ, भूमि विकास एवं सुधार (क्षारीय तथा अम्लीय मिट्टियाँ बनाना, रोकथाम एवं सुधार)। 7 अंक

पुस्तकें—

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

शस्य विज्ञान (व्यवसायिक वर्ग)

अधिकतम अंक : 30

न्यूनतम उत्तीर्णांक : 10

समय : 03 घंटा

निर्धारित अंक

1—बीज या सब्जी के लिये बीज तैयार करना— 04 अंक

2—पहचान—मिट्टी, बीज, फल, खर—पतवार, खाद, रोग, दवायें— 04 अंक

3—फसलों का उत्पादन, लागत, उपज एवं लाभ की प्रति हेक्टेयर गणना करना— 03 अंक

4—प्रयोग आधारित मौखिकी— 04 अंक

5—वर्ष भर में किये गये कार्यों का सत्रीय मूल्यांकन— 05 अंक

6—जुताई, खेत तैयार करना (हल, कल्टीवेटर या हरी खाद)— 04 अंक

7—प्रोजेक्ट कार्य— 06 अंक