

BOTANY

Paper I : Plant Resources, Utilization Palynology and Biostatistics

नोट—खण्ड 'अ' (बहुविकल्पीय प्रश्न) से सभी प्रश्नों के, खण्ड 'ब' (लघु उत्तरीय प्रश्न) से पाँच प्रश्नों के तथा खण्ड 'स' (दीर्घ/विस्तृत उत्तरीय प्रश्न) से तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section—A

1 × 10 = 10

1. The term heterosis was coined by : हेटरोसिस नाम किसने दिया था ?
 (a) Shull शल (1941) (b) East ईस्ट (1908)
 (c) Hull हल (1945) (d) Devenport डेवेन पोर्ट (1908).
2. Gram belongs to : चना पाया जाता है—
 (a) Graminae ग्रेमिनी (b) Leguminosae लैग्यूमीनेसी
 (c) Solanaceae सोलानेसी (d) Dipterocarpaceae डिप्टैरोकारपेसी।
3. Fibre yielding crop is : रेशे उत्पादक पौधा है—
 (a) Gossypium कपास (गौसीपियम) (b) Castor अरन्ड (केस्टर)
 (c) Rouwolfia राओवुल्फिया (d) Sugarcane गन्ना।
4. Oil yielding crop is : तैल उत्पादक पौधा है—
 (a) *Arachis hypogea* अरकिस हाईपोजिया
 (b) *Solanum tuberosum* सोलेनम ट्यूबारसम
 (c) *Cajanus cajan* कैजेन्स केजन
 (d) *Triticum aestivum* ट्रिटिकम ऐसटाईवम।
5. Ayurved drug 'asgand' is obtained from : आयुर्वेद औषधि 'असगन्ध' प्राप्त होता है—
 (a) Cassia केसिया (b) Withania विथानिया
 (c) Atropa अट्रोपा (d) Petunia पिटूनिया।
6. Coffee plant belongs to : कॉफी पाई जाती है—
 (a) Sterculiaceae स्टरकुलिएसी (b) Rubiaceae रूबियेसी
 (c) Annonaceae अनोनेसी (d) Cruciferae क्रुसिफेरी।
7. Chipko movement was started in 1973 : चिपको आन्दोलन 1973 में शुरू किया था—
 (a) For better food and education अच्छे भोजन और शिक्षा के लिए
 (b) To grow more food अधिक भोजन उत्पादन के लिए
 (c) To provide electricity in villages गाँव में बिजली देने के लिए
 (d) To prevent cutting of trees पेट के कटान को रोकने के लिए।
8. The term palynology was given by : पेलीनोलॉजी नाम दिया था—
 (a) P.K.K. Nair पी.के.के. नायर (b) P. Maheshwari पी. माहेश्वरी
 (c) Hyde and Williams हाइड एवं विलियम्स (d) J. Wodehouse जे. वुडहाऊस।
9. A crop plant which is sown closely and later transplanted is : वह फसल जो पहले पास-पास बोई जाती है एवं बाद में स्थानान्तरित की जाती है—
 (a) Sugarcane गन्ना (b) Rice चावल
 (c) Wheat गेहूँ (d) Jute जूट।
10. Value of Chi-square : काई-वर्ग का मान—
 (a) Decreases with increase in degree of freedom स्वतन्त्रता की कोटि के बढ़ने से घटता है (b) Increases with increase in degree of freedom स्वतन्त्रता की

कोटि के बढ़ने से बढ़ता है (c) Both (a) and (b) दोनों (d) None of these. इनमें से कोई नहीं

Section—B

2.5 × 4 = 10

1. Botanical Garden वानस्पतिक उद्यान। 2. Red data Book रेड डाटा बुक।
3. Ex-situ conservation एक्स-सिटु संरक्षण। 4. Centre of Diversity विविधता केन्द्र।
5. Petro plants पेट्रो पौधे। 6. NPC system एन.पी.सी. सिस्टम। 7. Wet land आर्द्र भूमि।
8. Standard Deviation मानक विचलन। 9. Pneumatophores न्यूमेटोफोरस।
10. Histogram हिस्टोग्राम।

Section—C

10 × 3 = 30

1. Describe the morphology and economic importance of : निम्न की आकारिकी एवं आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिए—

(i) Rice चावल (ii) Wheat गेहूँ।

2. What is a wetland ? Give main characteristics of wetlands. आर्द्रभूमि क्या है ? आर्द्रभूमि के मुख्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।

3. Write about concept and importance of conservation of plants. पौधों के संरक्षण की अवधारणा एवं महत्व के बारे में लिखिए।

4. Write short notes giving two examples : निम्नलिखित पर दो उदाहरण देते हुए टिप्पणी लिखें—

(a) Medicinal plants औषधीय पौधे (b) Oil yielding plants तेल उत्पादक पौधे।

5. Write notes on : निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखें—

(a) Beverages पेय पदार्थ (b) Species of India भारत के मसाले।