

मॉडल प्रश्न-पत्र-I

कक्षा – बारहवीं

विषय – जीवविज्ञान

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 100

निर्देश-1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

2. आवश्यकतानुसार नामांकित चित्र बनाइए।
3. प्रश्न क्रमांक 1 वस्तुनिष्ठ प्रश्न है। इसमें 3 भाग हैं। प्रथम भाग (अ) में सही विकल्प चुनकर लिखिए, द्वितीय भाग (ब) में रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए एवं भाग तीन (स) में सत्य/असत्य लिखिए के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 1 अंक है।
4. प्रश्न क्रमांक 2 से 7 तक अतिलघु उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक आबंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 30 शब्द है।
5. प्रश्न क्रमांक 8 से 13 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक आबंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 50 शब्द है।
6. प्रश्न क्रमांक 14 एवं 15 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक आबंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 75 शब्द है।
7. प्रश्न क्रमांक 16 एवं 17 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक आबंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 100 शब्द है।
8. प्रश्न क्रमांक 18 एवं 19 अति दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 6 अंक आबंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 150 शब्द है।
9. प्रश्न क्रमांक 14 से 19 तक प्रत्येक प्रश्न पर आंतरिक विकल्प हैं।

प्रश्न 1. **(अ) सही विकल्प चुनकर लिखिए-**

(1 × 5 = 5)

(i) ऊतक कार्य करते हैं-

- | | |
|------------|---------------|
| (अ) विपरीत | (ब) समान |
| (स) असमान | (द) नहीं करते |

(ii) पत्तियाँ बनाती हैं-

- | | |
|---------------|-------------|
| (अ) भोजन | (ब) स्टार्च |
| (स) क्लोरोफिल | (द) जल |

(iii) प्राकृतिक वरण नाम इन्होंने दिया-

- | | |
|-------------|------------|
| (अ) डार्विन | (ब) मेण्डल |
| (स) लैमार्क | (द) न्यूटन |

(iv) यह भाग हरा नहीं होता है-

- | | |
|-----------|-----------|
| (अ) तना | (ब) जड़ |
| (स) पत्ती | (द) पुष्प |

(v) अपना भोजन बनाने वाले—

(अ) स्वपोषी

(ब) मृतजीवी

(स) सहजीवी

(द) परजीवी

(ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

(1 × 5 = 5)

(i) ऊँट के में बहुत सारी वसा संचित रहती है।

(ii) बढ़ती आबादी के लिए अधिक की आवश्यकता होती है।

(iii) मोटर वाहन प्रदूषण फैलाते हैं।

(iv) से ऊर्जा प्राप्त होती है।

(v) मेण्डल ने अपने प्रयोग में पौधे का चुनाव किया।

(स) सत्य/असत्य लिखिए—

(1 × 5 = 5)

(i) रिकेट्स बच्चों का अस्थि रोग है।

(ii) अम्ल वर्षा से भवनों की धुलाई हो जाती है।

(iii) इडली, सूक्ष्मजीवों द्वारा बनाई जाती है।

(iv) T कोशिकाएँ रक्षात्मक कार्य नहीं करती है।

(v) डी.एन.ए. आणविक सरेस है।

प्रश्न 2. अस्थियाँ कितने प्रकार की होती है ? (2)

प्रश्न 3. स्थायी उत्तक कितने प्रकार के होते हैं ? (2)

प्रश्न 4. हरितलवक के दो कार्य लिखिए। (2)

प्रश्न 5. अधिक कार्य करने पर हमारी मांस पेशियों में दर्द क्यों होने लगता है ? (2)

प्रश्न 6. पित्त में कोई एंजाइम नहीं होता है फिर भी पाचन में उसकी प्रमुख भूमिका होती है क्यों ? (2)

प्रश्न 7. डीपीटी (DPT) टीका का पूरा नाम लिखिए। (2)

प्रश्न 8. जाइलम उत्तक में कितनी कोशिकाएँ पाई जाती है। (3)

प्रश्न 9. आलू खाया जाता है कोई तीन गुण लिखिए की वह तना है। (3)

प्रश्न 10. जीन क्या है ? और कहाँ स्थित होते हैं। (3)

प्रश्न 11. अनुकूलन को एक उदाहरण देकर परिभाषित कीजिए। (3)

प्रश्न 12. तीन प्रकार के वनों के नाम लिखिए। (3)

प्रश्न 13. T कोशिकाओं के तीन प्रमुख कार्य लिखिए। (3)

प्रश्न 14. प्रत्येक का दो-दो कार्य लिखिए— (4)

(i) प्रमास्तिष्क

(ii) अनुमस्तिष्क

अथवा

(i) मेड्यूला आब्लांगेटा

(ii) हाइपोथैलेमस

प्रश्न 15. समयुग्मजी एवं विषम युग्मजी में कोई चार अंतर लिखिए। (4)

अथवा

प्रभावी एवं अप्रभावी में कोई चार अंतर लिखिए।

प्रश्न 16. मानव हृदयकी बाह्य संरचना का नामांकित चित्र बनाइए। (5)

अथवा

मानव हृदय की आंतरिक संरचना का नामांकित चित्र बनाइये।

प्रश्न 17. परागण किसे कहते हैं। यह कितने प्रकार का होता है परागण का क्या महत्व है। (5)

अथवा

वायु द्वारा परागित पुष्पों की तीन एवं कीटों द्वारा परागित पुष्पों की कोई दो विशेषताएँ लिखिए।

प्रश्न 18. नाइट्रोजन स्थिरीकरण में जीवाणुओं का क्या महत्व है। समझाइये। (6)

अथवा

दलहन पौधे की जड़े भूमि की उर्वरक क्षमता किस प्रकार बढ़ाती है समझाइये।

प्रश्न 19. रोग की परिभाषा लिखिए। विषाणु द्वारा उत्पन्न होने वाले पाँच रोगों के नाम व विषाणु का नाम लिखिए। (6)

अथवा

गैर संचारी रोग किसे कहते हैं ? निम्न रोगों के एक लक्षण लिखिए—

- (i) मधुमेह
- (ii) उच्च रक्त दाब
- (iii) आस्टियोपोरोसिस
- (iv) कैंसर
- (v) एलर्जी