

मॉडल प्रश्न-पत्र-III

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 है। प्रत्येक प्रश्न पर 1 अंक है।
4. प्रश्न क्रमांक 2 से 7 तक अतिलघु उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक आबंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 30 शब्द है।
5. प्रश्न क्रमांक 8 से 13 तक लघु उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक आबंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 50 शब्द है।
6. प्रश्न क्रमांक 14 एवं 15 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक आबंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 75 शब्द है।
7. प्रश्न क्रमांक 16 एवं 17 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक आबंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 100 शब्द है।
8. प्रश्न क्रमांक 18 एवं 19 अति दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है। 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 है।

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

(1 × 5 = 5)

(i) उत्तक उत्पत्ति में होते हैं-

- | | |
|------------|-------------|
| (अ) विपरीत | (ब) असमान |
| (स) समान | (द) विरुद्ध |

(ii) पत्तियों में यह पाया जाता है-

- | | |
|--------------|-------------|
| (अ) स्टार्च | (ब) भोजन |
| (स) पर्णहरिम | (द) हरा रंग |

(iii) घोड़ी व गधे की संतति है-

- | | |
|-----------|-----------|
| (अ) गधा | (ब) घोड़ा |
| (स) खच्चर | (द) गाय |

(iv) पौधे का यह भाग मिट्टी के ऊपर पाया जाता है-

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

(v) जो अपना भोजन दूसरे जीवों से लेते हैं—

(अ) परजीवी

(ब) सहजीवी

(स) स्वपोषी

(द) मृतजीवी

(ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

(1 × 5 = 5)

(i) छिपकली एक जन्तु है।

(ii) जिस परिवार में बच्चे अधिक हो तो भी अधिक होती है।

(iii) अधिक आवाज वाले ध्वनि प्रदूषण फैलाते हैं।

(iv) से शरीर का निर्माण होता है।

(v) एक संकर क्रास में अभिलक्षण लिया जाता है।

(स) सत्य/असत्य लिखिए—

(1 × 5 = 5)

(i) गाजर में विटामिन A पाया जाता है।

(ii) डी.जे. से वायु प्रदूषण होता है।

(iii) डोसा सूक्ष्मजीवी प्रक्रिया द्वारा बनाया जाता है।

(iv) कैंसर का टीका नहीं है।

(v) मधुमेह एक आनुवंशिक विकार है।

प्रश्न 2. तरल संयोजी उत्तक कितने प्रकार के होते हैं ? (2)

प्रश्न 3. विभज्योतक कोशिकाओं के दो विशेष लक्षण लिखिए। (2)

प्रश्न 4. अर्धसूत्री कोशिका विभाजन किन कोशिकाओं में होती है। (2)

प्रश्न 5. ऑक्सीजन का वायवीय श्वसन में क्या कार्य है ? (2)

प्रश्न 6. आहारनाल के किस भाग में जल का सबसे अधिक अवशोषण होता है। (2)

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

प्रश्न 8. फ्लोएम उत्तक में कितनी कोशिकाएँ पाई जाती हैं। (3)

प्रश्न 9. मूली खाई जाती है, कोई तीन गुण लिखिए कि वह जड़ है। (3)

प्रश्न 10. परिभाषित कीजिए— (3)

(i) सहलग्नता (ii) क्रासिंग ओवर

प्रश्न 11. परितंत्र के मुख्य घटक क्या हैं ? (3)

प्रश्न 12. मानव निर्मित परितंत्र के कोई तीन नाम लिखिए। (3)

प्रश्न 13. प्रतिरक्षा संबंधी सुरक्षा के तीन मुख्य कार्य क्या हैं ? (3)

प्रश्न 14. मेरुरज्जू में पाये जाने दो पदार्थ के नाम एवं मेरुरज्जू के दो कार्य लिखिए। (4)

अथवा

प्रतिवर्ती क्रिया के चार उदाहरण लिखिए।

प्रश्न 15. वंशागति व विविधता को परिभाषित कीजिए। (4)

अथवा

सहप्रभाविता व घातक जीन को परिभाषित कीजिए।

प्रश्न 16. धमनी कोशिका जाल और शिरिका के बीच रूधिर के बहाव का नामांकित चित्र बनाइये। (5)

अथवा

कोशिकाओं और लसिका वाहिका के मध्य संबंध हेतु नामांकित चित्र बनाइये।

प्रश्न 17. पादप हार्मोन कितने प्रकार के होते हैं। प्रत्येक हार्मोन का एक-एक कार्य लिखिए। (5)

अथवा

प्रकाशकालिता को परिभाषित कीजिए। प्रकाशकालिता के आधार पर पौधों को कितनी श्रेणियों में बांटा गया है।

प्रश्न 18. प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया को समझाइये एवं प्रक्रिया का समीकरण लिखिए। (6)

अथवा

प्रकाश संश्लेषण की दर को प्रभावित करने वाले तीन आंतरिक एवं तीन बाह्य कारकों का वर्णन कीजिए।

प्रश्न 19. रूक्षांश किसे कहते हैं ? यह हमारे भोजन में क्यों आवश्यक है ? रूक्षांश के प्रकार्य लिखिए। (6)

अथवा

निम्न का नाम लिखिए—

(i) जल में घुलनशील दो विटामिन

(ii) रूक्षांश के दो स्रोत

(iii) प्रोटीन के दो स्रोत