

# मॉडल प्रश्न-पत्र-V

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) न्यूरोन एक तन्तु है-

- |               |            |
|---------------|------------|
| (अ) संयोजी    | (ब) रेखित  |
| (स) तंत्रीकीय | (द) अरेखित |

(ii) सरल जीव से विकसित हुए हैं-

- |           |              |
|-----------|--------------|
| (अ) शैवाल | (ब) जटिल जीव |
| (स) फफूंद | (द) जीव      |

(iii) जगत मोनेरा में रखा गया है-

- |                |               |
|----------------|---------------|
| (अ) बैक्टीरिया | (ब) हरित पादप |
| (स) प्राणी     | (द) फफूंद     |

(iv) पौधे के इस भाग में पर्व नहीं पाई जाती-

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

(v) अन्तर कोशिकीय पाचन होता है—

(अ) अमीबा

(ब) छिपकली

(स) मानव

(द) मछली

**(ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—**

(1 × 5 = 5)

(i) मेढ़क गर्मी में ताप से बचने के लिए ..... करते हैं।

(ii) माता एवं भ्रूण के बीच में संबंधी ऊतक को ..... कहते हैं।

(iii) ..... अपशिष्ट जल प्रदूषण फैलाते हैं।

(iv) आंवला से विटामीन ..... प्राप्त होती है।

(v) मनुष्य में गुणसूत्र की संख्या ..... होती है।

**(स) सत्य/असत्य लिखिए—**

(1 × 5 = 5)

(i) गुड़ ऊर्जा प्रदान करने वाला खाद्य पदार्थ है।

(ii) विटामिन C की कमी से गलकंठ होता है।

(iii) खमीर कवक द्वारा प्राप्त होता है।

(iv) एन्थ्रेक्स का टीका नहीं है।

(v) एडवर्ड जेनर ने टीका का अविष्कार किया।

प्रश्न 2. तंत्रीकीय ऊतक के कार्य लिखिए। (2)

प्रश्न 3. पादप ऊतक के नाम लिखिए जो भोजन का संवहन करता है। (2)

प्रश्न 4. पादप की आत्म निर्भर इकाई क्या होती है ? (2)

प्रश्न 5. श्वसन प्रक्रिया के लिए आदर्श तापमान कितना है ? (2)

प्रश्न 6. आमाशय में उपस्थित HCl अम्ल के दो कार्य लिखिए। (2)

प्रश्न 7. जीवित तनुकृत जीवों के टीके के दो उदाहरण लिखिए। (2)

प्रश्न 8. किस विभाजन को न्यूनागरी विभाजन कहते हैं और क्यों ? (3)

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

प्रश्न 10. DNA व RNA में कोई तीन अन्तर लिखिए। (3)

प्रश्न 11. पौधे उत्पादक है क्यों ? (3)

प्रश्न 12. संसाधन को वर्गीकृत कर कोई तीन उदाहरण लिखिए। (3)

प्रश्न 13. मानव में तीन एकल जीन विकारों के नाम बताइए। (3)

प्रश्न 14. निम्न अंतःस्रावी ग्रंथियों से कौन-सा हार्मोन स्रावित होता है व उसके एक कार्य लिखिए— (4)

(i) थायराइड

(ii) एड्रीनल ग्रंथि

अथवा

(i) वृषण

(ii) अण्डाशय

- प्रश्न 15. टर्नर सिन्ड्रोम की व्याख्या कीजिए। (4)  
अथवा  
सिकल सेल एनीमिया की व्याख्या कीजिए।
- प्रश्न 16. मानव के उत्सर्जन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइये। (5)  
अथवा  
मानव हृदय की बाह्य संरचना का नामांकित चित्र बनाइये।
- प्रश्न 17. जनसंख्या नियंत्रण एवं परिवार नियोजन में क्या संबंध है। स्पष्ट कीजिए। (5)  
अथवा  
भारत में जनसंख्या विस्फोट के लिए कोई पांच कारणों का उल्लेख कीजिए।
- प्रश्न 18. किण्वन को परिभाषित कीजिए तथा किण्वन प्रक्रिया के कोई पांच उपयोग लिखिए। (6)  
अथवा  
किस प्रक्रिया में ऊर्जा ATP के रूप में निकलती है। वायवीय एवं अवायवीय श्वसन में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
- प्रश्न 19. जल प्रदूषण क्या है ? इसके कारण, रोकथाम एवं नियंत्रण कैसे किया जा सकता है। (6)  
अथवा  
वायु प्रदूषण क्या है ? इसके कारण, रोकथाम, नियंत्रण कैसे किया जा सकता है।