

कक्षा - बारहवीं  
विषय - जीव विज्ञान

समान्य निर्देश:-

1. पृष्ठन पत्र में कुल पृष्ठनो की संख्या 26 है। सभी पृष्ठन अनिवार्य हैं।
2. खण्ड अ में अति लघु उत्तरीय पृष्ठन क्रमांक 1 से पृष्ठन क्रमांक 5 तक हैं प्रत्येक पृष्ठन में 1 अंक आंशित है।
- 3) खण्ड ब में पृष्ठन क्रमांक 6 से पृष्ठन क्रमांक 10 तक लघु उत्तरीय पृष्ठन हैं प्रत्येक पृष्ठन में 2 अंक आंशित हैं।
- 4) खण्ड स में पृष्ठन क्रमांक 11 से पृष्ठन क्रमांक 22 तक लघु उत्तरीय पृष्ठन हैं प्रत्येक पृष्ठन में 3 अंक हैं।
- 5) खण्ड द में पृष्ठन क्रमांक 23 से पृष्ठन क्रमांक 26 तक दीर्घ उत्तरीय पृष्ठन हैं प्रत्येक पृष्ठन में 4 अंक आंशित हैं।
- 6) खण्ड ई में पृष्ठन क्रमांक 24 से 26 तक दीर्घ उत्तरीय पृष्ठन हैं प्रत्येक में 5 अंक आंशित हैं।
- 7) खण्ड बी एवं ई में आंतरिक विकल्प दीये गये हैं।

## Set - A

### खण्ड अ

- प्र० 1. जीवों के लिए जनन क्यों आवश्यक है ? (1)
- प्र० 2. DPT के वैक्सीन (टीका) का नाम लिखिए ? (1)
- प्र० 3. क्या हमारे रक्त में प्रोटीग्लोजेन तथा न्यूक्लियोप्रोटीन हैं ? (1)
- प्र० 4. भारत सरकार ने वन्य जीव संरक्षण पुरस्कार किस नाम से शुरू किया है ? (1)
- प्र० 5. दो ग्रीन हाउस गैसों के नाम लिखिए । (1)

### खण्ड [अ]

- प्र० 6. त्रि-संलयन क्या है इसमें भाग लेने वाले केन्द्रों का नाम लिखिए (2)
- प्र० 7. क्रोडोन AUG के दो कार्य बताइए । (2)
- प्र० 8. दृश्य प्रारूप (कीमोटोइप) एवं जीवप्रारूप (जीनोटोइप) में दो अंतर लिखिए। (2)
- प्र० 9. जैव उत्परिवर्तन किस प्रकार से मूदा की उत्परिवर्तता को बढ़ाते हैं ? (2)
- प्र० 10. टी टेलोमिड क्या है । (2)

### खण्ड [स]

- प्र० 11. ट्यूबेक्टोमी और वैसेक्टोमी को समझाइए ? (3)
- प्र० 12. पशुगणों की संरचना बनाकर इसके निम्न तीन भागों को नामांकित लिखिए ? (3)
- A) — बाह्य भित्ति - B) अंतःभित्ति C) केन्द्र
- प्र० 13. डाउन सिन्ड्रोम क्या है ? इसके दो लक्षण लिखिए । (3)

प्र० २३ DNA अंगुली छाप (फिंगर प्रिंटिंग) क्या है इसकी उपयोगिता का वर्णन कीजिए। (५)

अथवा

रिकाभिबनेट (डुर्नसंयोजन) DNA तकनीक के विभिन्न चरणों को लिखिए।

खण्ड ड

प्र० २४ अणुजनन क्या है अणुजनन को रेखाचित्र द्वारा समझाइये। (५)

अथवा

अणुजनन क्या है अणुजनन को रेखाचित्र द्वारा समझाइये।

प्र० २५ अनुलेखन किसे कहते इसकी प्रक्रिया को रेखाचित्र समझाइये। (५)

अथवा

जीवों में आनुवंशिक लक्षणों को एक पीढ़ी से दूसरे पीढ़ी में ले जाने वाले नाभिकीय अम्ल का नाम लिखिए इसकी संरचना का रेखाचित्र वर्णन कीजिए।

प्र० २६ HIV से होने वाला रोग एक ऐसा रोग जिसमें रोग प्रतिरोधक क्षमता कम होती जाती है इस रोग का नाम रोग के कारण संचरण लक्षण एवं रोगशाम के इलाज लिखिए। (५)

अथवा

क्रोमिडोसोमी की अनियंत्रित वृद्धि से होने वाले रोग का नाम बताइये। इस रोग के प्रकार एवं चार कारण लिखिए।

- प्र० 14 अष्टम प्रभाविता को उदाहरण देकर समझाइये। (3)
- प्र० 15 यदि DNA के एक रज्जुक के अनुक्रम निम्नवत लिखे हैं (3)  
 5' C A T A T G G C A T G C A T G C A T G C A T G C 3'
- प्र० 16 निम्न का पुरा नाम लिखिए - (3)  
 1) ZIFT 2) AIOS 3) IVCD
- प्र० 17 वाहित मल हमारे लिये किस प्रकार से हानिप्रद है ? (3)
- प्र० 18 फसल सुधारने आनुवंशिक इंजिनियरिंग के तीन उपयोग (3)  
 लिखिए।
- प्र० 19 पादपों की जाति विविधता (22%) जन्तुओं (72%) की अपेक्षा बहुत कम है क्या कारण है कि जन्तुओं में अधिक विविधता मिलती है। (3)
- प्र० 20 आपके विद्यालय में क्षमता के दौशन निम्न लिखित अपसिद्ध पदार्थ पाये गये कागज, प्लास्टिक की थैली, थार्मिकोल, चक के टुकड़े, पेंसिल के टुकड़े एवं रिफिल निम्नकृत एवं अनिम्नकृत किजिए (3)
- प्र० 21 नीचे दिल्ली में लाहो से होने वाली वायु प्रदूषण को कम करने के लिए क्या प्रयास किये गये क्या दिल्ली में वायु की गुणवत्ता में सुधार हुआ (3)
- प्र० 22 परिरक्षित तंत्र को परिभाषित किजिए घास के मैदान के पारितंत्र को रेखाचित्र की सहायता से समझाइये (3)

खण्ड (द्वि)