

MODEL EXAMINATION PAPER 2020-21

CLASS- 12TH

SUBJECT- BIOLOGY

TIME- 3Hours

Total Marks -70

निर्देश- 1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

2. प्रश्न पत्र में 2 खंड दिए गए हैं | खंड "अ " और खंड "ब" |

3. खंड "अ" में प्रश्न क्रमांक 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक आवंटित हैं |

4. खंड "ब" में प्रश्न क्रमांक 5 से 22 तक आंतरिक विकल्प दिए गए हैं |

5. प्रश्न क्रमांक 5 से 14 तक अति लघु उत्तरीय प्रश्न हैं | प्रत्येक प्रश्न की शब्द सीमा 50 शब्द है। प्रत्येक प्रश्न पर दो अंक आवंटित हैं |

6. प्रश्न क्रमांक 15 से 19 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं जिनकी शब्द सीमा 75 शब्द है प्रत्येक प्रश्न पर तीन अंक आवंटित हैं |

7. प्रश्न क्रमांक 20 से 22 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं | जिनकी शब्द सीमा लगभग 150 शब्द है प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक आवंटित हैं |

8. आवश्यकता अनुसार स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइए |

खंड "अ "

QUESTION 1. दिए गए विकल्प में से सही विकल्प का चयन कीजिए | [5]

I. मनुष्य में निषेचन कहां पर होता है?

A. गर्भाशय में

B. योनि में

C. फेलोपियन नलिका में

D. अंडाशय में

II. पूर्ण सहलग्नता पाई जाती है?

- | | |
|----------------------|------------------------|
| A. नर ड्रोसोफिला में | B. मादा ड्रोसोफिला में |
| C. चिड़ियों में | D. मक्का में |

III. विडाल परीक्षण निम्न के निदान हेतु किया जाता है -

- | | |
|------------|-------------|
| A. मलेरिया | B. निमोनिया |
| C. तपेदिक | D. टाइफाइड |

IV. निम्न में से कौन सा जीव जैव उर्वरक का कार्य करता है?

- | | |
|-----------------|-------------|
| A. स्पाइरोगाइरा | B. ई. कोलाई |
| C. अजोल | D. केसिया |

V. PCR में प्रयुक्त होने वाला एंजाइम है-

- | | |
|--------------------|-------------------|
| A. Taq पॉलीमरेज | B. RNA पॉलीमरेज |
| C. राइबोन्यूक्लीएज | D. एंडोन्यूक्लीएज |

Question 2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए [5]

- I. परागकोष का वर्तिकाग्र से पहले परिपक्व होना ----- कहलाता है।
- II. मनुष्य में लिंग निर्धारण----- गुणसूत्र द्वारा होता है ।
- III. T- लिंफोसाइट्स का परिपक्वन ----- में होता है ।
- IV. मानव इंसुलिन को ----- कहते हैं ।
- V. राइजोफोरा एक ----- पौधा है ।

Question 3. एक शब्द में उत्तर दीजिये - [5]

- I. ZIFT का पूरा नाम लिखिए ।
- II. अपूर्ण सहलग्नता किस जीव में दिखाई देता है?
- III. एक महत्वपूर्ण जैव कीटनाशक का नाम बताइए।
- IV. मृदा जीवाणु बेसिलस थुरीएन्जिसिस द्वारा उत्पन्न प्रोटीन का नाम बताइए ।
- V. हॉटस्पॉट की संकल्पना किस वैज्ञानिक ने प्रस्तुत की।

Question 4. सही जोड़ी बनाइए [5]

A	B
I. कार्पस लुटियम -	मीथेन
II.. $44 + XXY$ -	टर्नर सिंड्रोम
III.. $44 + X$ -	क्लीन फेल्टर सिंड्रोम
IV. बायोगैस -	विषाणु प्रतिरोधी पदार्थ
V. इंटरफेरॉन -	प्रोजेस्ट्रोन

खंड "ब"

Question 5. अंडाणु जनन तथा शुक्राणु जनन में अंतर लिखिए [2]

Or

नर युग्मक तथा मादा युग्मक में अंतर लिखिए ।

Question 6. लक्षण प्रारूप एवं जीन प्रारूप में अंतर लिखिए । [2]

Or

समयुग्मजी एवं विषमयुग्मजी में अंतर लिखिए ।

Question 7. सहलग्नता किसे कहते हैं? इसके प्रकार लिखिए । [2]

Or

टेस्ट क्रॉस क्या है? समझाइए।

Question 8. जेनेटिक कोड क्या है? इसके 2 लक्षण लिखिए [2]

Or

न्यूक्लियोटाइड क्या है?

Question 9. चारगाफ का नियम क्या है? [2]

Or

ओकाजकी खंड से आप क्या समझते हो?

Question 10. माता का दूध नवजात शिशु के लिए क्यों सर्वाधिक उपयुक्त भोजन है? [2]

Or

शरीर की दो प्रतिरक्षी कोशिकाओं के नाम लिखिए।

Question 11. जन्मजात प्रतिरोधकता तथा अर्जित प्रतिरोधकता में अंतर लिखिए | [2]

Or

वैक्सीन क्या है उदाहरण दीजिए |

Question 12. BOD क्या है? [2]

Or

एकल कोशिका प्रोटीन से क्या तात्पर्य है।

Question 13. प्रोब क्या है? [2]

Or

प्लाज्मिड क्या होते हैं?

Question 14. सहोपकारिता क्या है? उदाहरण दीजिए | [2]

Or

छलावरण किसे कहते हैं? समझाइए

Question 15. परिवार नियोजन क्या है? [3]

Or

विपुंसन से क्या तात्पर्य है?

Question 16. एंटीबॉडी क्या है? इसके विभिन्न प्रकारों के नाम लिखिए [2]

Or

जैविक पीड़कनाशी क्या है? इसके लाभ लिखिए ।

Question 17. पॉलीमरेज श्रृंखला अभिक्रिया तथा जीन क्लोनिंग में अंतर लिखिए [2]

Or

एक अच्छे वेक्टर की विशेषताएं लिखिए ।

Question 18. जीन थेरेपी क्या है? समझाइए [2]

Or

पारजिनी जीवों पर संक्षिप्त टिप्पणी ।

Question 19. जैव विविधता क्या है? इसके प्रकारों को समझाइए [2]

Or

रेड डाटा बुक क्या है? इसकी आवश्यकता क्यों पड़ी।

Question 20. बीजांड की संरचना का नामांकित चित्र बनाइए [5]

Or

वृषण की अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइए ।

Question 21. डीएनए प्रतिकृति क्या है? अर्ध संरक्षी विधि के द्वारा समझाएं || 5]

Or

जीन विनिमय क्या है? इसकी क्रिया विधि को समझाइए ।

Question 22. जनसंख्या किसे कहते हैं? इसके किन्हीं 4 लक्षणों को समझाइए || 5]

Or

राष्ट्रीय उद्यान तथा अभ्यारण में अंतर लिखिए ।