

A

प्री-बोर्ड परीक्षा-2024

जीव विज्ञान

समय : 3 घण्टे 15 मिनट]

कक्षा-12

[पूर्णांक : 70

निर्देश-

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
(ii) सभी प्रश्नों के निर्धारित अंक उनके सम्मुख अंकित हैं।
(iii) आवश्यकतानुसार अपने उत्तरों को पृष्ठ नामांकित रेखा चित्रों द्वारा कीजिए।
(बहुविकल्पीय प्रश्न)

निम्नलिखित प्रश्नों के सही उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए-

1. (क) चीटी द्वारा परागण को कहते हैं- 1
(A) एन्टेमोफिली (B) जूफिली
(C) मग्मीकोफिली (D) मैलेकोफिली।
- (ख) गुलाबी पुष्प वाले गुलाबाँस में स्वनिपेचन से प्राप्त प्रारूपी अनुपात होगा- 1
(A) 1:2:1 (B) 3:1
(C) 1:1:1:1 (D) 2:1
- (ग) आनुवांशिक एंजीनियरिंग में D.N.A. के खण्डों को जोड़ता है- 1
(A) एण्डोन्यूक्लियेज (B) काइटोनेज
(C) लाइपेज (D) पॉलिमरेज।
- (घ) भारत का प्रथम राष्ट्रीय उद्यान है- 1
(A) कार्बेट राष्ट्रीय उद्यान (B) काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान
(C) दुधवा राष्ट्रीय उद्यान (D) कान्हा राष्ट्रीय उद्यान
2. (क) वृषण जालिका क्या है? 1
(ख) बैंक क्रॉस से क्या तात्पर्य है? 1
(ग) m. R.N.A. पर स्थित समाक्षि कोडॉन कौन-से हैं? 1
(घ) अभयारण्य क्या है? 1
3. (क) जरायुजी अंकुरण क्या है? यह किन पौधों में पाया जाता है? 2

P.T.O.

- (ख) पारजीवी जीवाणु से क्या तात्पर्य है? 2
- (ग) प्लाज्मिड का मुख्य उपयोग लिखिए। 2
- (घ) बीजाण्ड की लम्ब काट, जिसमें तरुण भ्रूण उपस्थित हो, का नामांकित चित्र बनाइए। 2
- (ङ) D.N.A पैकेजिंग में हिस्टोन्स का क्या अर्थ है? 2
4. (क) निषेचन तथा द्विनिषेचन में अन्तर लिखिए। 3
- (ख) अपरा की परिभाषा दीजिए। इसके दो कार्य लिखिए। 3
- (ग) घड़ियाल परियोजन पर टिप्पणी लिखिए। 3
- (घ) परजीविता पर टिप्पणी लिखिए। 3
5. (क) जीन चिकित्सा से क्या अभिप्राय है? उचित उदाहरण द्वारा समझाइए। 3
- (ख) पी.सी.आर. पर टिप्पणी लिखिए। 3
- (ग) गुणसूत्र उत्परिवर्तन क्या है? इसके क्या कारण हो सकते हैं? 3
- (घ) परिवार नियोजन की स्थायी विधियाँ क्या हैं? 3
6. (क) आनुवांशिक कोड पर टिप्पणी लिखिए। 3
- (ख) सक्रिय और निष्क्रिय प्रतिरक्षा में अन्तर लिखिए। 3
- (ग) संकट ग्रस्त प्रजातियों पर टिप्पणी लिखिए। 3
- (घ) मांसल फल किसे कहते हैं? इसके महत्व का उल्लेख कीजिए। 3
7. चित्रों की सहायता से लघु बीजाणु जनन का वर्णन कीजिए। 5

अथवा

वन्य जीव संरक्षण क्यों आवश्यक है? इस विषय में सरकार क्या कदम उठा रही है?

8. प्रजनन से आप क्या समझते हैं? मानव के मादा जनन तन्त्र का सचित्र वर्णन कीजिए। 5

अथवा

आनुवांशिक रूपान्तरित फसलों के उत्पादन के लाभ व हानि का तुलनात्मक विभेद कीजिए।

9. मेण्डल द्वारा प्रतिपादित प्रभाविता व विमंयोजन नियम की विवेचना कीजिए। 5

अथवा

आनुवांशिक कूट की व्याख्या कीजिए। इसकी विशेषताएँ लिखिए।