

नाम

अनुक्रमांक

अर्द्धवार्षिक परीक्षा, 2026

जीव विज्ञान

कक्षा—12

YB/153

समय : 3 घण्टे 15 मिनट

[पूर्णांक : 70]

नोट-प्रारम्भ के 15 मिनट परीक्षार्थियों को प्रश्न-पत्र पढ़ने के लिए निर्धारित हैं।

निर्देश—1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

2. प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक उनके सम्मुख अंकित हैं।

3. आवश्यकतानुसार अपने उत्तरों की पुष्टि नामांकित रेखाचित्रों द्वारा कीजिए।

1. सही विकल्प चुनकर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए—

(क) निम्न में से कौन कूट फल है—

1

(i) सेब

(iii) आम

(ii) अंगूर

(iv) मटर

(ख) स्त्रियों में आर्तव चक्र सामान्यतः होता है—

1

(i) 10-11 दिनों का

(iii) 25-26 दिनों का

(ii) 28-29 दिनों का

(iv) 17 दिनों का

(ग) किस कारण वर्णांधता का विकास होता है—

1

(i) अधिक सुरापान से

(ii) आनुवंशिकी से

(iii) विटामिन A की कमी से

- (iv) अतिसक्रिय एड्रीनल ग्रन्थि से
(घ) इण्टरफेरॉन होते हैं— 1
- (i) प्रतिविषाणु प्रोटीन (iii) प्रतिकैंसर प्रोटीन
(ii) प्रतिजीवाणु प्रोटीन (iv) सम्मिश्र प्रोटीन
- 2.(क) परागकोश के परागकण किससे भोजन प्राप्त करते हैं ? 1
(ख) उन कोशिकाओं का नाम लिखिए जो विकसित हो रहे शुक्राणुओं को पोषण प्रदान करती हैं। 1
(ग) मानव में गुणसूत्रों की संख्या कितनी है ? 1
(घ) जीन कहाँ पाए जाते हैं ? 1
(ङ) मेंडल का पूरा नाम लिखिए। 1
- 3.(क) लैंगिक सम्पर्क से फैलने वाले तीन रोगों के नाम लिखिए। 2
(ख) विभिन्नता पर टिप्पणी लिखिए। 2
(ग) D.N.A. में कितने प्रकार की न्यूक्लियोटाइड इकाइयाँ होती हैं ? 2
(घ) मेण्डल ने मटर के पौधे में कितने जोड़ी विपरीत लक्षणों का अध्ययन किया था ? 2
(ङ) मांसल फल का नामांकित चित्र बनाइए। 2
- 4.(क) असंगजनन को परिभाषित कीजिए। 3
(ख) स्तनी के अंडाणु की रचना का वर्णन कीजिए। 3
(ग) जनसंख्या में वृद्धि के मुख्य कारण लिखिए। 3
(घ) जीन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 3
- 5.(क) जेनेटिक कोड क्या है ? यह किस प्रकार कार्य करता है ? 3
(ख) नवडार्विनवाद पर टिप्पणी लिखिए। 3
(ग) प्रतिजैविक से आप क्या समझते हैं ? किन्हीं दो प्रतिजैविक के नाम लिखिए। 3

(घ) बीज क्या है ? किसी एक बीज की संरचना का वर्णन कीजिए ।

3

6.(क) प्रसव को परिभाषित कीजिए । 3

(ख) चिकित्सकीय सगर्भता समापन से क्या तात्पर्य है ? 3

(ग) प्रोटीन संश्लेषण में R.N.A. का क्या योगदान है ? 3

(घ) कैंसर रोग के उपचार पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए । 3

7. सहज प्रतिरक्षा से आप क्या समझते हैं ? सहज प्रतिरक्षा में कितने प्रकार के रोध होते हैं ? 5

अथवा

गुरुबीजाणु जनन की संक्षेप में व्याख्या कीजिए ।

8. लैमार्कवाद तथा डार्विनवाद में अन्तर स्पष्ट कीजिए । 5

अथवा

पुरुष में शुक्राणु बनने की प्रक्रिया पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

9. वंशागति के गुणसूत्र सिद्धान्त का वर्णन कीजिए । 5

अथवा

R.N.A. की द्वितीयक संरचना का चित्र बनाकर वर्णन कीजिए ।

* 0 * 0 * 0 *