B

अर्द्ध वार्षिक परीक्षा–2026
जीवविज्ञान
कक्षा–12

समय : 3 घण्टे 15 मिनट [पूर्णांक : 70]

निर्देश—
(i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
(ii) प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक उनके सम्मुख अंकित हैं।
(iii) आवश्यकतानुसार अपने उत्तरों की पुष्टि नामांकित रेखाचित्रों द्वारा कीजिए।

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

(क) चावल का फल किस प्रकार का है? 1

(a) नट
(b) क्रोमोकार्प
(c) कैरिओप्सिस
(d) सिलिकुआ

(ख) शुक्राणुजनन प्रेरित होता है— 1

(a) FSH द्वारा
(b) MSH द्वारा
(c) ACTH द्वारा
(d) HCG द्वारा

(ग) मेण्डल के एक गुण प्रसंकरण में कौन–सी पीढ़ी हमेशा विषमयुग्मजी होती है— 1

(a) प्रथम सन्तानीय पीढ़ी
(b) द्वितीय सन्तानीय पीढ़ी
(c) तृतीय सन्तानीय पीढ़ी
(d) जनक पीढ़ी

(घ) आकस्मिक आनुवांशिक परिवर्तन को कहते हैं— 1

UPBoardHub

(a) उत्परिवर्तन (c) अर्द्धसूत्री विभाजन
(b) समसूत्री विभाजन (d) पुनर्योजन

2.(क) किसको भारतीय भ्रूण विकास का जनक कहते हैं? 1
(ख) महिलाओं में डिम्बाणु का निषेचन कहाँ होता है? 1
(ग) मानव में 21 वें क्रोमोसोम की त्रिसूत्रता के कारण कौन–सा विकार उत्पन्न होता है? 1
(घ) ओकाजाकी खण्ड को जोड़ने में कौन–सा एन्जाइम भाग लेता है? 1
(ङ) आर्कियोप्टेरिक्स किन दो वर्गों की संयोजक कड़ी है? 1

3.(क) मनुष्य में जलातंकसार रोग किससे उत्पन्न होता है? 2
(ख) संयोजक कड़ी से आप क्या समझते हैं? 2
(ग) D.N.A. से R.N.A. निर्माण में कौन–सा एन्जाइम भाग लेता है? 2
(घ) टेस्ट क्रॉस परीक्षण से क्या तात्पर्य है? 2
(ङ) भ्रूणपोष का विकास आवृतबीजी पौधों में किस प्रक्रिया द्वारा होता है? 2

4.(क) परागण तथा निषेचन में अन्तर लिखिए। 3
(ख) नर एवं मादा द्वितीयक लक्षण में अन्तर कीजिए। 3
(ग) समाज में जनन स्वास्थ्य के महत्व के बारे में अपने विचार प्रकट कीजिए। 3
(घ) जीन रूप तथा दृश्यरूप लक्षण पर टिप्पणी लिखिए। 3

5.(क) एक्सॉन के कार्यों का वर्णन कीजिए। 3
(ख) आधुनिक मानव पर टिप्पणी कीजिए। 3
(ग) हेरोइन (मार्फीन) क्या है? यह किस पौधे से प्राप्त होती है? 3
(घ) भ्रूण कोष पर टिप्पणी लिखिए। 3

UPBoardHub

6.(क) अण्डाशय की अनुप्रस्थ काट का एक नामांकित चित्र बनाइए। 3

(ख) स्त्रियों द्वारा प्रयोग किए जा सकने वाले दो गर्भ–निरोधकों पर टिप्पणी लिखिए। 3

(ग) न्यूक्लियोसोम का सचित्र वर्णन कीजिए। 3

(घ) मलेरिया रोग के रोकथाम तथा उपचार लिखिए। 3

7. आवृतबीजी पौधों में लघुबीजाणु जनन प्रक्रिया का सचित्र वर्णन कीजिए। 5

अथवा

कैंसर रोग के कारक, रोकथाम एवं बचाव पर प्रकाश डालिए।

8. मनुष्य में निषेचन पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 5

अथवा

जैव विकास क्या है? जैव विकास के आधुनिक संश्लेषणात्मक सिद्धान्त की विवेचना कीजिए।

9. प्रोटीन संश्लेषण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। 5

अथवा

मानव में पाए जाने वाले किन्हीं तीन क्रोमोसोमीय विकारों (सिंड्रोम) पर टिप्पणी लिखिए।