B

अर्द्धवार्षिक परीक्षा-2026
जीव विज्ञान
कक्षा-11

समय : 3:15 घण्टा **[पूर्णांक : 70]**

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

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनकर अपनी उत्तर–पुस्तिका में लिखिए—

1. (क) एक प्रजाति के सदस्य— **1**

(i) मुक्त रूप से अन्तः प्रजनन करते हैं
(ii) प्रजनन नहीं करते
(iii) एक साथ पाये जाते हैं
(iv) आकारिकी रूप से समान होते हैं

(ख) किन पादपों में वाहिनियाँ पायी जाती हैं— **1**

(i) ब्रायोफाइट्स में (iii) आवृतबीजियों में
(ii) टैरिडोफाइट्स में (iv) 'b' व 'c' दोनों में

(ग) तंत्रिका कोशिकाएँ किस भ्रूणीय जनन स्तर से बनती हैं— 1

(i) एक्टोडर्म (iii) एन्डोडर्म
(ii) मीसोडर्म (iv) इन सभी में

(घ) एडीनीन है— **1**

UPBoardHub

(i) प्यूरीन (iii) न्यूक्लियोसाइड

(ii) पिरिमिडीन (iv) न्यूक्लियोटाइड

2. (क) कोएन्जाइम का मुख्य कार्य क्या है ? 1

(ख) दृढ़ सन्धियों को अन्य किस नाम से जाना जाता है ? 1

(ग) छत्रक ग्रन्थियाँ कहाँ पायी जाती हैं ? 1

(घ) एल्यूरोन स्तर किन बीजों में पायी जाती है ? 1

(ङ) प्रोटिस्ट के तीन प्रमुख कौन–कौन से हैं ? 1

3. (क) जैव विविधता की परिभाषा लिखिए। 2

(ख) कवकों में किस प्रकार का पोषण पाया जाता है ? 2

(ग) नाल तन्त्र किस संघ के प्राणियों में पाया जाता है ? इसके किसी एक कार्य को लिखिए। 2

(घ) ऊतक को परिभाषित कीजिए। 2

(ङ) एक कोशिकीय जीव किसे कहते हैं ? 2

4. (क) प्रोकेरियोटिक कोशिका तथा यूकेरियोटिक कोशिका में अन्तर लिखिए। 3

(ख) कूटचक्रक और सायथियम पुष्पक्रम में अन्तर लिखिए। 3

(ग) किन लक्षणों के आधार पर वेल तथा एकिडना को स्तनी वर्ग में रखा गया है ? 3

(घ) संरचना तथा आनुवंशिक पदार्थ की प्रकृति के सन्दर्भ में वाइरस का संक्षिप्त विवरण दीजिए। वाइरस से होने वाले चार रोगों के नाम लिखिए। 3

5. (क) स्तनी और सरीसृप में मुख्य अन्तर स्पष्ट कीजिए। 3

(ख) लसीका की संरचना लिखिए। 3

(ग) जीन की संरचना तथा कार्य का वर्णन कीजिए। 3

(घ) एंजाइम के महत्व पर टिप्पणी लिखिए। 3

UPBoardHub

6. (क) रेखांकित चित्र की सहायता से केन्द्रक की संरचना का वर्णन कीजिए। 3

(ख) वसामय ऊतक तथा रुधिर ऊतक में अन्तर लिखिए। 3

(ग) स्तनी वर्ग के विभेदक लक्षण लिखिए। 3

(घ) नाल तन्त्र पर टिप्पणी लिखिए। 3

7. लाइकेन क्या है ? लाइकेन के प्रकार तथा आन्तरिक संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए। 5

अथवा

DNA अणु का वाटसन एवं क्रिक द्वारा प्रस्तुत त्रिविम प्रति रूप का नामांकित चित्र बनाइए। (वर्णन की आवश्यकता नहीं है)

8. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए— 5

(क) राइबोसोम (ख) लाइसोसोम

अथवा

सामान्य पादप यूकेरियोटिक कोशिका का नामांकित चित्र बनाते हुए संक्षिप्त विवरण दीजिए। दो कोशा अंगकों के कार्य लिखिए।

9. तंत्रिका ऊतक की संरचना तथा कार्य का वर्णन कीजिए। 5

अथवा

मॉस (फ्यूनारिया) सम्पुट की आन्तरिक संरचना का वर्णन कीजिए। सम्पुट की जनन में क्या भूमिका है ?

UPBoardHub