नाम : _____ अनुक्रमांक : _____

अर्द्ध-वार्षिक परीक्षा, 2026–27

जीव विज्ञान
कक्षा–12

समय : 3 घण्टे 15 मिनट पूर्णांक : 70

निर्देश–

(i) प्रारम्भ के 15 मिनट परीक्षार्थियों को प्रश्न-पत्र पढ़ने के लिए निर्धारित हैं।

(ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(iii) आवश्यकतानुसार अपने उत्तरों की पुष्टि नामांकित रेखाचित्रों द्वारा कीजिए।

(iv) सभी प्रश्नों के निर्धारित अंक उनके सम्मुख अंकित हैं।

(बहुविकल्पीय प्रश्न)

1. **सही विकल्प चुनकर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए–**

(क) सेल्विया में परागण होता है– **1**

(i) जल द्वारा (iii) कीटों द्वारा

(ii) वायु द्वारा (iv) इनमें से कोई नहीं

(ख) पुरुष जनन तंत्र में कितने वृषण पाये जाते हैं ? **1**

(i) एक (iii) दो जोड़े

(ii) एक जोड़ा (iv) तीन जोड़े

(ग) मेण्डल के द्विसंकर संकरन का फीनोटाइप अनुपात है– **1**

UPBoardHub

(i) 9 : 3 : 3 : 1 (iii) 3 : 1

(ii) 9 : 7 (iv) 1 : 3 : 1

(घ) पुनरावृत्ति सिद्धान्त का प्रतिपादन करने वाले वैज्ञानिक का नाम है– **1**

(i) डार्विन (iii) वीजमान

(ii) माल्थस (iv) हेकल

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

2. (क) विपúngसन से क्या तात्पर्य है ? **1**

(ख) रिलैक्सिन नामक हार्मोन किसके द्वारा स्रावित होता है ? **1**

(ग) आनुवंशिकता की इकाई क्या है ? **1**

(घ) डी. एन. ए. का द्विकुण्डलित मॉडल किसने दिया ? **1**

(ङ) रामापिथेकस के अवशेष कहाँ से प्राप्त हुए हैं ? **1**

(लघु उत्तरीय प्रश्न-I)

1. (क) शिशु जन्म के बाद कौन-सा हार्मोन दूध मुक्त करता है ? उसका स्रोत बताइए। **2**

   (ख) IVF तथा GIFT का पूरा नाम लिखिए। **2**

   (ग) मादा मधुप में गुणसूत्रों की संख्या कितनी होती है ? **2**

   (घ) आनुवंशिक कूट की दो विशेषताएँ लिखिए। **2**

   (ङ) द्विपद चलन हेतु मानव की दो विशेषताएँ लिखिए। **2**

(लघु उत्तरीय प्रश्न-II)

2. (क) बीज प्रसुप्तवस्था पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। **3**

   (ख) शुक्रजनन नलिका की संरचना का वर्णन कीजिए। **3**

   (ग) गर्भ निरोधन क्या है ? मनुष्य के लिए दो गर्भ निरोधक उपायों का उल्लेख कीजिए। **3**

   (घ) मनुष्य में लिंग निर्धारण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। **3**

3. (क) न्यूक्लियोटाइड्स के विभिन्न घटकों का संक्षेप में वर्णन कीजिए। **3**

   (ख) क्रोमैगनॉन मानव पर एक टिप्पणी लिखिए। **3**

   (ग) द्विनिषेचन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। **3**

   (घ) मानव में मादा जनन तंत्र का वर्णन कीजिए। **3**

4. (क) सरोगेट माता पर टिप्पणी लिखिए। **3**

   (ख) बैक क्रॉस तथा टेस्ट क्रॉस को समझाइए। **3**

   (ग) आनुवंशिक कूट पर टिप्पणी लिखिए। **3**

   (घ) कपि और मानव में तुलना कीजिए। **3**

(विस्तृत उत्तरीय प्रश्न)

UPBoardHub

5. जीवन की उत्पत्ति से सम्बन्धित ओपेरिन के सिद्धान्त को समझाइए। **5**

अथवा

परपरागण क्या है ? इसके लाभों एवं हानियों का वर्णन कीजिए। **5**

6. निषेचन क्या है ? मानव में निषेचन कहाँ और किस प्रकार होता है ? नामांकित चित्र द्वारा वर्णन कीजिए। **5**

अथवा

RNA कितने प्रकार के होते हैं ? t-RNA की संरचना का वर्णन कीजिए। **5**

7. मेण्डल के पृथक्करण नियम का रेखाचित्रों के माध्यम से वर्णन कीजिए। **5**

अथवा

यौन संचरित रोगों के विषय में आप क्या जानते हैं ? संक्षिप्त टिप्पणी, लिखिए। सुजाक व आतशक किस प्रकार के रोग हैं ? **5**

◇ ◇ ◇ ◇ ◇