नाम................................ अनुक्रमांक................................

A/10,000

वार्षिक परीक्षा, 2022
जीव विज्ञान
कक्षा–11

समय : 3 घण्टा 15 मिनट] **[पूर्णांक : 70**

निर्देश– (a) प्रारम्भ के 15 मिनट परीक्षार्थियों को प्रश्न–पत्र पढ़ने के लिए निर्धारित हैं।

(b) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

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

(d) प्रश्नों के निर्धारित अंक उनके सम्मुख अंकित हैं।

(बहुविकल्पीय प्रश्न)

सही विकल्प चुनकर अपनी उत्तर–पुस्तिका में लिखिए–

1. (क) कवकांश तथा शैवालांश किसमें पाए जाते हैं ? **1**

(a) माइकोराइजा में **(b)** लाइकेन में

(c)] वाइरॉइड में **(d)** मोनेरा में

(ख) जीन की व्यवस्था में परिवर्तन कहलाता है– **1**

(a) सामान्य उत्परिवर्तन **(b)** बिन्दु उत्परिवर्तन

(c)] गुणसूत्र उत्परिवर्तन **(d)** जीनोम उत्परिवर्तन

(ग) प्रकाशीय श्वसन होता है– **1**

(a) माइटोकॉण्ड्रिया में **(b)** हरित लवक में

(c)] परऑक्सीसोम में **(d)** इन सभी में

(घ) सामान्य डायस्टोल रक्तदाब होता है– **1**

UPBoardHub

(a) 40 mm Hg **(b)** 70 mm Hg
(c)] 80 mm Hg **(d)** 120 mm Hg

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

2. (क) माइकोप्लाज्मा से उत्पन्न दो पादप रोगों के नाम बताइए। **1**

(ख) पत्र प्रकलिका किसे कहते हैं ? **1**

(ग) टमाटर पकने पर लाल क्यों हो जाता है ? **1**

(घ) C_4 पौधों के दो महत्व लिखिए। **1**

(ङ) सरीसृपों के वृक्कों का उत्सर्जी उत्पाद क्या होता है ? **1**

(लघु उत्तरीय प्रश्न–I)

3. (क) साइकस के बीजाण्ड की लम्बकाट की संरचना का नामांकित चित्र बनाइए। **2**

(ख) कूटचक्रक और सायथियम पुष्पक्रम में अन्तर लिखिए। **2**

(ग) सिस्टोलिथ पर टिप्पणी लिखिए। **2**

(घ) श्वसन तथा श्वासोच्छ्वास क्रियाओं में अन्तर बताइए। **2**

(ङ) कोशिका विभाजन का नियन्त्रण कौन करता है ? **2**

(लघु उत्तरीय प्रश्न–II)

4. (क) मोलस्का संघ की विशेषताएँ उदाहरण सहित लिखिए। **3**

(ख) माइटोकॉण्ड्रिया तथा हरित लवक में अन्तर लिखिए। **3**

(ग) प्रकाश–संश्लेषण क्रिया को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए। **3**

(घ) अन्तःस्रावी एवं बहिःस्रावी ग्रन्थियों में अन्तर लिखिए। **3**

UPBoardHub

5. (क) अरेखित पेशी तन्तु तथा रेखित पेशी तन्तु में अन्तर लिखिए। 3

(ख) 70S तथा 80S राइबोसोम्स में अन्तर लिखिए। 3

(ग) एन्जाइम के महत्वपूर्ण गुणों का वर्णन कीजिए। 3

(घ) CAM पौधों की अनुकूलता पर टिप्पणी लिखिए। 3

6. (क) विटामिन्स तथा हॉर्मोन्स में अन्तर लिखिए। 3

(ख) सोडियम–पोटैशियम पम्प पर टिप्पणी लिखिए। 3

(ग) प्लाज्मा प्रोटीन का क्या महत्व है ? 3

(घ) जैव समता की परिभाषा दीजिए और इसका महत्व बताइए। 3

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

7. साइकस के जीवन–चक्र का रेखाचित्र की सहायता से संक्षिप्त वर्णन कीजिए। पीढ़ी एकान्तरण को परिभाषित कीजिए। 5

अथवा

तंत्रिका ऊतक की संरचना तथा कार्य का वर्णन कीजिए।

8. मानव मूत्र की जैव–रासायनिक संरचना का सचित्र वर्णन एवं कार्य बताइए। 5

अथवा

DNA की संरचना तथा कार्य का वर्णन कीजिए।

9. पादप कोशिका में समसूत्री विभाजन का सचित्र वर्णन कीजिए। 5

अथवा

मानव के हृदय की क्रिया–विधि का सचित्र वर्णन कीजिए।

◊◊◊◊◊

UPBoardHub