

Name Roll No..... R.S

अर्द्धवार्षिक परीक्षा : 2022-23

समय-3.00 घण्टे

कक्षा-XII

पूर्णांक-70

विषय-जीवविज्ञान

नोट-सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। आवश्यकतानुसार चित्र भी बनाइए।

खण्ड-क

1. (क) अलैंगिक जनन से प्राप्त संतान होते हैं। 1
(अ) संकर (ब) क्लोन (स) शुक्राणु (द) भ्रूण
- (ख) टेस्टोस्टेरोन हार्मोन है- 1
(अ) मादा (ब) आँवल (स) नर (द) प्रसव
- (ग) वृषण जनन अंग है- 1
(अ) मादा मानव (ब) नर मानव (स) पुष्प (द) अमीबा
- (घ) मानव मादा में अण्डाशय की संख्या है। 1
(अ) 2 (ब) 10 (स) 4 (द) 6
- (ङ) युग्मकों में गुणसूत्रों की संख्या जीव की होती है। 1
(अ) समान (ब) आधी (स) दो गुना (द) चार गुना
2. परागण किसे कहते हैं? समझाइए। 1
3. पुष्प के अंगों का वर्णन करो। 1
4. Sertoli Cells के कार्य बताइए। 1
5. आनुवंशिक लक्षण किसे कहते हैं? 1
6. मानव मादा में गर्भधारण होने पर कौन-कौन से लक्षण पाये जाते हैं? 1
7. एक संकर संकरण किसे कहते हैं? रेखाचित्र द्वारा समझाइए। 2
8. परीक्षण संकरण किसे कहते हैं? समझाइए। 2
9. शुक्राणु जनन किसे कहते हैं? समझाइए। 2
10. मादा जनन अंग का सचित्र वर्णन कीजिए। 2
11. मादा स्तन ग्रंथि की उपयोगिता एवं दूग्ध का संघठन भी बताइए। 2
12. द्विसंकर संकरण किसे कहते हैं? रेखाचित्र द्वारा समझाइए। (अथवा) मानव 5
नर जनन अंग का वर्णन कीजिए।
13. पुरुषी पौधों में द्विनिषेचन समझाइए। (अथवा) अलैंगिक और लैंगिक जनन P.T.O.

खण्ड-ख

1. (क) पारिस्थितिक तंत्र से संबंधित भारतीय वैज्ञानिक है- 1
 (अ) वीरबल साहनी (ब) प्रो०आर०मिश्रा (स) राम उदार (द) केसी मेहता
 (ख) निम्न में से कौन वायु प्रदूषक है और अम्लीय वर्षा बनाता है। 1
 (अ) आक्सीजन (ब) सल्फरडाई आक्साइड (स) नाइट्रोजन (द) कोई नहीं
 (ग) गेहूँ के 100 दाने बनाने के लिए कितने अर्द्धसूत्रीय विभाजन 1
 की आवश्यकता है।
 (अ) 50 (ब) 125 (स) 25 (द) 75
- (घ) DNA के दो खण्डों को जोड़ने वाला इन्जाइम है। 1
 (अ) पालीमेरेज (ब) लाइगेज (स) सिन्थेटेज (द) हेलीकेज
- (ङ) DNA में पाया जाता है। 1
 (अ) यूरिलिल (ब) थायमीन (स) प्यूरीन (द) पिरिमिडीन
2. भारत में हरित क्रान्ति का जनक किसे कहते हैं? 1
3. जैव प्रौद्योगिकी की परिभाषा लिखिए। 1
4. अणविक केंची किसे कहते हैं? 1
5. भ्रूणकोष और भ्रूणपोष में अंतर कीजिए। 2
6. जीनोटाइप और फीनोटाइप में अंतर बताइए। 2
7. एक्सोन्यूक्लियोज और इण्डोन्यूक्लियोज में अंतर कीजिए। 2
8. अभ्यारण क्या होते हैं? और भारत में कितने प्रकार के अभ्यारण हैं? 3
9. प्लाज्मिड क्या होते हैं? और कहाँ और पाये जाते हैं? इनका उपयोग भी 4
 लिखिए।
10. DNA फिंगर प्रिन्टिंग को रेखाचित्र के द्वारा स्पष्ट कीजिए। 4
11. पारिस्थितिकी तंत्र की परिभाषा लिखिए। इसके विभिन्न घटकों के नाम 4
 लिखिए। प्रकाश तथा जल घटकों का पौधों के जीवन पर पड़ने वाले प्रभाव
 का वर्णन कीजिए। 5
12. जीनी अभियंत्रिकी क्या है? रिकाम्बीनेन्ट DNA तकनीकी की सहायता से 5
 इंसुलिन उत्पादन विधि का सचित्र वर्णन कीजिए।

