इण्टरमीडिएट परीक्षा, 2013

जीव विज्ञान-प्रथम प्रश्नपत्र (प्राणि विज्ञान)

समय : 3 घण्टे, 15 मिनट] 376 (JA) [पूर्णांक : 35

निर्देश : प्रारम्भ के 15 मिनट परीक्षार्थियों को प्रश्नपत्र पढ़ने के लिए निर्धारित हैं।

1. डी एन ए की कितनी न्यूक्लिओटाइड इकाइयाँ होती हैं ? उनके नाम लिखें। ½+½

अथवा पित्त रस स्त्रावित करने वाली ग्रन्थि का नाम लिखिए तथा इसके प्रमुख दो कार्य लिखिए। ½+¼+¼

2. उत्परिवर्तन की परिभाषा दीजिए। उत्परिवर्तनवाद किस वैज्ञानिक ने दिया था ? ½+½

3. समसूत्री तथा अर्धसूत्री कोशिका विभाजन में **दो** अन्तर लिखिए। ½+½

4. आर्किओप्टेरिक्स किन वर्गों की संयोजी कड़ी है ? ½+½

5. एन्टअमीबा हिस्टोलिटिका तथा एन्टअमीबा जिन्जीवेलिस मानव शरीर मे कहाँ पाए जाते हैं ? इनसे उत्पन्न मनुष्य में एक-एक रोग का नाम लिखिए। ½+½+½+½

अथवा प्रकाश सूक्ष्मदर्शी में देखने पर हाइड्रा की दगी हुई दंश कोशिका का नामांकित चित्र बनाइये। 2

6. वृषण से होती हुई एस्कैरिस के शरीर की अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइये। 2

अथवा यदि ल्यूकोसोलिनिया के बाहरी तल पर मोम लगा दिया जाये तो इसकी जीवन क्रिया पर क्या प्रभाव पड़ेगा और क्यों ? 1+1

7. केंचुए के एक पटीय वृक्कक का नामांकित चित्र बनाइये। 2

अथवा केंचुए की मैथुन एवं कोकून बनने की क्रिया का वर्णन कीजिए। 1+1

8. "अग्न्याशय एक मिश्रित ग्रन्थि है।" समझाइये। 2

9. तिलचट्टा एवं ब्लाटा में **चार** प्रमुख अन्तर लिखिए। ½+½+½+½

10. संघ कॉर्डेटा के **चार** विभेदी लक्षण लिखिए। ½+½+½+½

11. क्यूलेक्स तथा एनाफिलीज के बाह्य लक्षणों में **चार** अन्तर लिखिए। ½+½+½+½

12. मिलर के प्रयोग का नामांकित चित्र बनाइये। 2

13. मेन्डल के द्विगुण संकरण प्रयोग का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए। 5

अथवा लिंग निर्धारण क्या है ? मनुष्यों में लिंग निर्धारण समझाइये। 1+4

14. मनुष्य के हृदय की अनुलम्ब काट का नामांकित चित्र बनाइये। संक्षेप में इसमें दोहरा परिसंचरण समझाइये। 3+2

अथवा सहज एवं अधिगम व्यवहार की परिभाषा दीजिए। इन व्यवहारों को उदाहरणों सहित समझाइये। 1+4

15. कोशिकीय श्वसन क्या है ? मनुष्य की श्वसन क्रिया में आक्सीजन तथा कार्बन डाइऑक्साइड के परिवहन को समझाइये। 1+4

अथवा निम्नलिखित के नामांकित चित्र बनाइये : 2½ +2½

(अ) तंत्रिका कोशिका (ब) मनुष्य के एक वृषण की सममितार्धी काट।