

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 न्यूक्लियोटाइड इकाइयाँ होती हैं ? उनके नाम लिखें। $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$
अथवा पित्त रस स्रावित करने वाली ग्रन्थि का नाम लिखिए तथा इसके प्रमुख दो कार्य लिखिए। $\frac{3}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$
2. उत्परिवर्तन की परिभाषा दीजिए। उत्परिवर्तनवाद किस वैज्ञानिक ने दिया था ? $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$
3. समसूत्री तथा अर्धसूत्री कोशिका विभाजन में दो अन्तर लिखिए। $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$
4. आर्किओप्टेरिक्स किन वर्गों की संयोजी कड़ी है ? $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$
5. एन्टामीबा हिस्टोलिटिका तथा एन्टामीबा जिन्जीवेलिस मानव शरीर में कहाँ पाए जाते हैं ? इनसे उत्पन्न मनुष्य में एक-एक रोग का नाम लिखिए। $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$
अथवा प्रकाश सूक्ष्मदर्शी में देखने पर हाइड्रा की द्रुमि हुई दंश कोशिका का नामांकित चित्र बनाइये। 2
6. वृषण से होती हुई एस्केरिस 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। $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$
10. संघ कॉर्डेटा के चार विभेदी लक्षण लिखिए। $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$
11. क्यूलेक्स तथा एनाफिलीज के बाह्य लक्षणों में चार अन्तर लिखिए। $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$
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 : $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$
(अ) तंत्रिका कोशिका (ब) मनुष्य के एक वृषण की सममितार्थी काट।