BIHAR BOARD CLASS–XII

2014

SUBJECT - BIOLOGY

समय : 1 घंटा 10 मिनट] [पूर्णांक 28

खण्ड-1 (वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

1. निम्नलिखित प्रश्न संख्या 1 से 10 में केवल एक उत्तर सही है। आपको सही उत्तर चुनना है।

1. भ्रूणपोष में कितने क्रोमोजोम होते हैं?

(A) n

(B) 2n

(C) 3r

(D) (A) एवं (C) दोनों

2. वायु परागत पुष्प सामान्यतः होते हैं।

(A) आकर्षक

(B) छोटे

(C) रंगहीन

(D) (B) एवं (C) दोनों

3. विडल जाँच से किसका पता चलता है ?

(A) एड्स

(B) मलेरिया

(C) तपेदिक

(D) टायफाइड

BiharboardQuestionpaper.com

4. कान्हा राष्ट्रीय उद्यान मशहूर है।

(A) पक्षियों के लिए

(B) घड़ियाल / मगर के लिए

(C) गैन्डा के लिए

(D) बाघ के लिए

5. प्रतिकोडोन पाए जाते हैं

(A) mi-RNA में

(B) r-RNA में

(C) t-RNA में

(D) इनमें से सभी

6. हिसंकर क्रॉस में अनुलक्षणी (फेनोटाइपिक) अनुपात होता है।

(A) 3:1

(B) 1: 2:1

(C) 9:7

(D) 9:3:3:1

7. निम्न में से किसे कॉपर-टी रोकता है?

(A) निषेचन

(B) आरोपण

(C) अण्डोत्सर्ग

(D) वीर्यपतन

BiharboardQuestionpaper.com

8. कानों पर बाल की बहुलता का जीन पाया जाता है।

(A) X-क्रोमोजोम पर

(B) Y-क्रोमोजोम पर

(C) लिंग निर्धारणीय क्रोमोजोम पर

(D) अलिंग क्रोमोजोम पर

9. पारिस्थितिक तंत्र शब्द के उपयोग का श्रेय दिया जाता है

(A) गार्डनर को

(B) ओडम को

(C) टॉनसली को

(D) वार्मिंग को

10. प्रत्येक पादप कोशिका से पूर्ण पौधा वन सकता है। इस गुण को कहते हैं।

(A) क्लेनिंग

(B) सोमाक्लोनल

(C) टोटीपोटेन्सी

(D) इनमें से सभी

Biharboard Questionpaper.com

II. निम्नलिखित प्रश्न संख्या 11 से 15 में दो कथन दिए गए हैं। दोनों कथनों को ध्यान से पढ़ें तथा निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें।

(A) दोनों कथन सही है तथा कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या है।

(B) दोनों कथन सही हैं परन्तु कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है।

(C) कथन-I सही है, परन्तु कथन II असत्य है।

(D) कथन-I असत्य है, परन्तु कथन-II सही है।

11. कथन-I : साइकस एक एकलिंगाश्रयी पौधा है।

कथन II : इसमें नर एवं मादा (स्त्री) संरचना अलग-अलग पौधों (भिन्न पौधों) पर पाए जाते हैं।

12. कथन-I : लड़कियों के विवाह की न्यूनतम उम्र 18 वर्ष है।

कथन-II : लड़कों के विवाह की न्यूनतम उम्र 23 वर्ष है।

13. कथन-I BOD की मात्रा किसी जलीय तंत्र के प्रदूषण स्तर को दर्शाती है।

कथन- II : जलीय तंत्र (जल) में उपस्थित कार्बनिक अपशिष्टों के अपघटन हेतु सूक्ष्मजीवों द्वारा ऑक्सीजन की आवश्यक मात्रा को BOD कहते हैं।

14. कथन-I: जाइलम (दारु) एक मुख्य संवहन ऊतक है।

कथन II : जाइलम (दारु) के द्वारा जल का संचरण होता है।

15. कथन-1 नर युग्मक अगुणक (हेप्लायड) होते हैं।

कथन-II: नर युग्मक के केन्द्रक में (n) अगुणित क्रोमोजोम होते हैं।

III. प्रश्न संख्या 16 से 18 तक में दिए गए चार विकल्पों में एक से अधिक सही हो सकते हैं। आप सभी विकल्पों को चुनकर उत्तर पत्र में चिह्नित करें।

16. पाश्चुराइजेशन में गर्म करते हैं।

(A) केवल दूध को

(B) किसी भी तरल को 100°C पर

(C) किसी भी तरल को (70°C) से ऊपर

(D) किसी भी तरल को 70°C-80°C पर गर्म कर उसे शीघ्रता से ठण्डा (शीतल) किया जाता है।

BiharboardQuestionpaper.com

17. द्वितीयक उत्पादकता से सम्बन्धित है।

(A) उत्पादक

(B) शाकाहारी

(C) मांसाहारी

(D) सर्वाहारी

18. चिपको आन्दोलन सम्बन्धित है.

(A) वृक्ष लगाने से

(B) मनुष्यों द्वारा वृक्षों को काट कर गिराये जाने से बचाने से

(C) तम्बाकू छोड़ने से

(D) इनमें से सभी

IV. निम्नलिखित प्रश्न संख्या 19 से 22 तक में दो तालिका दिए गए हैं। तालिका-I में चार प्रश्न है, जिनके उत्तर को तालिका-II में दिए गए चार विकल्प (A), (B), (C) तथा (D) में से चुनना है।

तालिका-1	तालिका-II
19. धनुष्टंकार	(A) कृमि
20. रेबीज	(B) जीवाणु
21. कालाजार	(C) विषाणु
22. फाइलेरिया	(D) प्रोटोजोआ

V. निम्नलिखित प्रश्न संख्या 23 से 25 तक के लिए एक उद्धरण दिया गया है। पहले प्रदत्त उद्धरण को ध्यान से पढ़े, तत्पश्चात् दिए गए तीन प्रश्नों का सही उत्तर दिए गए विकल्पों में से चुना ये तीनों प्रश्न दो-दो अंक के हैं

उद्धरण

BiharboardQuestionpaper.com

पौधों के परागकणों में उनके नर युग्मक होते हैं। विभिन्न सजावटों वाले परागकण मूलतः गोलाकार होते हैं। इनके दो परतें क्रमशः बाहरी परत- -बाह्यचोल तथा आंतरिक परत - अन्तः चोल होती है। एक परिपक्व पराग के मुख्यतः दो कोशिकाएँ- कायिक कोशिका एवं जनन कोशिका होती हैं। जनन कोशिका के केन्द्र के विभाजित होने से दो नर युग्मकों का निर्माण होता है। परागकण , प्रोटीन, विटामिन तथा खनिज लवणों के अच्छे स्रोत हैं। कुछ पौधों के परागों से एलर्जी भी हो सकती है। इससे कालांतर में ब्रांकाइटिस (ब्रांकस/गले/श्वास नली का रोग हो सकता है।)

23. परागकण मुख्यतः हैं

(A) स्पोरोफाइट

(B) युग्मक

(C) नर-युग्मक

(D) इनमें से कोई नहीं

24. परारभित्ति होती है

(A) एकस्तरीय

(B) द्विस्तरीय

(C) त्रिस्तरीय

(D) कई स्तरीय

25. परागकण हो सकते हैं

(A) गैमेटोफाइट

(B) सजावटी

(C) एलर्जी कारक

(D) इनमें से सभी

BiharboardQuestionpaper.com

खण्ड-II (गैर-वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

समय 2 घंटे 05 मिनट] [पूर्णांक : 42

प्रश्न- संख्या 1 से 11 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। इनमें से प्रत्येक 2 अंक के हैं।

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. ध्वनि प्रदूषण से आप क्या समझते हैं? इसके दुष्परिणामों का उल्लेख करें।
2. संकटग्रस्त स्पीशीज को (कम से कम एक-एक संकटग्रस्त पौधे एवं संकटग्रस्त जन्तु के उदाहरण) (नाम के साथ) सोदाहरण परिभाषित करें।
3. वायटल इन्डेक्स क्या है इसे ज्ञात करने का सूत्र लिखें।
4. वायोप्रोस्पेक्टिंग से आप क्या समझते हैं?
5. मियादी बुखार के कारण, कारक जीव एवं लक्षणों को लिखें।
6. प्रारंभ कूट (कोडोन) क्या हैं? इन्हें लिखें।
7. विपुंसन से आप क्या समझते हैं? इसे क्यों करते हैं?
8. एम०टी०पी० क्या है? इसके सुरक्षित एवं घातक काल (समय) का उल्लेख करें।
9. कूट फल के बारे में सोदाहरण बताइए।
10. मोनोकार्पिक फलों की सोदाहरण परिभाषा दें।
11. पुपूर्वता से आप क्या समझते हैं? इसके लाभ बताइए।

प्रश्न- संख्या 12 से 15 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक के लिए 5 अंक निर्धारित हैं।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

12. बीज से आप क्या समझते हैं? किसी एक बीज की निर्माण प्रक्रिया का वर्णन करें।

अथवा,

मनुष्यों में स्त्री-जनन तंत्र का स्वच्छ, समुचित तथा नामांकित चित्र बनाइए। इसके विभिन्न अंगों (अवयवों) के कार्य लिखें।

BiharboardQuestionpaper.com

13. मनुष्यों में रक्त-समूह की वंशानुगति को दर्शाते हुए बहुविकल्पता का वर्णन करें।

अथवा,

विकास के भ्रूणीय साक्ष्यों की मदद से जैविक विकास को समझाएँ।

14. जैव-प्रौद्योगिकी से आप क्या समझते हैं? कृषि के क्षेत्र में इसके योगदान का उल्लेख करें।

अथवा,

प्रजनन प्रयोग से आप क्या समझते हैं? इसकी मदद से रोग-प्रतिरोधक किस्म का विकास हम कैसे कर सकते हैं? बताइए।

15. तालाब क्या है? किसी तालाब के पारिस्थितिक अवयवों का वर्णन करें।

अथवा,

अनुकूलन से आप क्या समझते हैं? जलीय जीवों (पौधे तथा जन्तु दोनों) के अनुकूलन का वर्णन करें।

बिहार बोर्ड के नए और पुराने ऑफिसियल क्वेश्चन पेपर, मॉडल पेपर, आंसर-की, पाठ्यक्रम, नोट्स, मॉक टेस्ट, सेंट-अप और प्रैक्टिकल परीक्षा प्रश्न पत्र आदि के लिए...

BiharboardQuestionpaper.com

अभी विजिट करें ..

BiharboardQuestionpaper.com