BIHAR BOARD CLASS–XII

2010

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. इंटोमोफिली नामक परागण किसके द्वारा होता है?

(A) चिड़िया

(B) चमगादड़

(C) हवा

(D) कीड़ा

2. कॉपर-टी रोकता है

(A) निषेचन को

(B) ओवूलेशन को

(C) यूटेरस की दीवारों पर इम्ब्रियो के बनने को

(D) रिप्रोडक्टीव डक्ट में रुकावट को

3. मेंडल के नियम का एक अपवाद है

(A) प्रभाविता

(B) युग्मक की शुद्धता

(C) सहलग्नता

(D) स्वतंत्र अपव्यूहन

BiharboardQuestionpaper.com

4. निम्न में से कौन यौन संचारित रोग हैं ?

(A) टायफायड

(B) हैजा

(C) मलेरिया

(D) सिफिलिस

5. RNA के पाइरिमिडिन में पाया जाता है

(A) साइटोसिन एवं थायमीन

(B) एडेनीन एवं गुआनीन

(C) साइटोसिन एवं यूरेसिल

(D) थायमीन एवं यूरेसिल

6. ट्रीपल एंटीजेन टीका का उपयोग नहीं होता है

(A) डिप्थेरिया के लिए

(B) पर्ट्युसिस के लिए

(C) टायफायड के लिए

(D) टेटनस के लिए

7. PCR विधि आवश्यक है

(A) DNA संश्लेषण में

(B) प्रोटीन संश्लेषण में

(C) एमिनो अम्ल संश्लेषण में

(D) DNA संवर्धन में

BiharboardQuestionpaper.com

8. निम्न में कौन-सी ग्रीन हाउस गैस नहीं है ?

(A) मिथेन

(B) क्लोरोफ्लोरोकार्बन

(C) CO_2

(D) नाइट्रोजन

9. HIV निम्न में किस कोशिका पर आक्रमण करता है?

(A) β कोशिका

(B) T कोशिका

(C) इपीथिलियल कोशिका

(D) T हेल्पर कोशिका

10. कान्हा राष्ट्रीय उद्यान प्रसिद्ध है

(A) चिड़िया के लिए

(B) गेंडा के लिए

(C) बाघों के लिए

(D) घड़ियाल के लिए

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 हैं 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।

BiharboardQuestionpaper.com

11. कथन I : पुरुष नसबंदी जनसंख्या रोकने की एक विधि है।

कथन II : यह जनसंख्या रोकने की एक सर्जिकल विधि है।

12. कथन- I: हरे पौधे उत्पादक कहलाते है।

कथन- II : हरे पौधे प्रकाश ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में बदलते हैं।

13. कथन- I: कीटपरागण परपरागण का एक तरीका है।

कथन II : यह हवा के द्वारा होता है।

14. कथन-I: बीटी एक प्रकार का जीव विष है, जो बैसीलस थ्युरिनजिएसीस से निर्मित होता है।

कथन-II: बैसिलस थ्युरिनजिएसीस, कार्बोहाइड्रेट का निर्माण करती है, जो विशिष्ट कीटों को मारने में सहायक है

15. कथन- 1: पेनिसिलिन की खोज लुई पाश्चुर ने प्रथम किया था।

कथन- II : पेनिसिलिन एक फफूंद से प्राप्त होता है।

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. निम्न में से कौन वायरस से होने वाली बीमारी नहीं है?

(A) मम्प्स

(B) इंफ्लुएंजा

(C) डिप्थेरिया

(D) मिजिलस

BiharboardQuestionpaper.com

17. निम्नलिखित में कौन पशुपालन में सम्मिलित नहीं है ?

(A) मधुमक्खी पालन

(B) कुक्कुट पालन

(C) मत्स्यकी

(D) कार्बनिक खेती

18. निम्नलिखित में किसका सम्बंध माइक्रोबाइलोजी से नहीं हैं ?

(A) लुई पाश्चुर

(B) जे. डी. वाटसन

(C) स्टेफेन हेल्स

(D) राबर्ट कॉंच

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

तालिका - I	तालिका-II
19. नाइट्रोजन स्थिरीकरण	(A) पर्यावरण दिवस
20. इंसुलिन	(B) एलेक्जेंडर फ्लेमिंग
21. 5 जून	(C) पैंक्रीयास
22. एंटीबायोटिक	(D) रायजोबियम

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

उद्धरण

BiharboardQuestionpaper.com

कुछ लोग पर्यावरण में मौजूद कुछ कणों के प्रति संवेदनशील होते हैं। पर्यावरण में मौजूद कुछ प्रतिजनों के प्रति प्रतिरक्षा तंत्र की अतिरंजित अनुक्रिया एलर्जी कहलाती है। ऐसे पदार्थ जिनके प्रति ऐसी प्रतिरक्षा अनुक्रिया होती है, एलर्जेन कहलाते हैं। इनके प्रति बनने वाली प्रतिरक्षियों lgh प्रकार की होती हैं। एलर्जेन के सामान्य उदाहरण हैं धूल में चिचड़ी, पराग, पशु डैंडर आदि। एलर्जी मास्ट कोशिकाओं से हिस्टैमिन और सीरोटोनिन जैसे रसायनों के निकलने के कारण होती है। एलर्जी अनुक्रियाओं के लक्षणों में छोकना, पनीली आखें बहती नाक और सांस लेने में कठिनाई शामिल हैं। आधुनिक जीवनशैली के फलस्वरूप लोगों में प्रतिरक्षा घटी है और एलर्जनों के प्रति संवेदनशीलता बढ़ी है।

23. ऐसे पदार्थ जिनके प्रति प्रतिरक्षा अनुक्रिया होती है उसे कहते हैं

(A) एलर्जन

(B) टीका

(C) एण्टीबॉडी

(D) एन्टीजन

24. एलर्जी में बनने वाली प्रतिरक्षियों हैं।

(A) IgA प्रकार के

(B) IgE प्रकार के

(C) IgM प्रकार के

(D) IgG प्रकार के

25. एजर्ली के कारण निकलने वाले रसायन हैं

(A) हिस्टामिन

(B) सिरोटोनिन

(C) (A) एवं (B) दोनों

(D) इनमें से नहीं

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. कार्पस ल्युटियम का क्या कार्य है ?

2. AIDS के दो लक्षण बताइए।

3. क्रॉसिंग ओवर से जुड़े चार चरणों को लिखें।

4. ट्रांसक्रीप्शन और ट्रांसलेशन में अन्तर बताइए।

5. भोपाल गैस त्रासदी के बारे में आप क्या जानते हैं?

6. कार्बनिक खेती से आप क्या समझते हैं?

7. मनुष्यों में XXY व्यक्ति के बनने की प्रक्रिया का संक्षिप्त विवरण दें।

8. एमनियोसिन्टेसिस क्या है?

9. पैथोजेन शब्द से आप क्या समझते हैं?

10. कुछ एंटीबायोटिक के नाम लिखें जो बैक्टीरिया से प्राप्त होते है

11. निकोटिन के क्या प्रभाव है?

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

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

12. किसी पारिस्थितिक तंत्र के सभी अवयवों का वर्णन करें।

अथवा,

किसी पारिस्थितिक तंत्र में कार्बन चक्र का वर्णन करें।

13. जेनेटिक इन्जीनियरिंग क्या है? यह मनुष्य कल्याण के लिए कैसे उपयोगी हो सकता है?

अथवा,

डार्विनवाद पर एक निबन्ध लिखिए।

BiharboardQuestionpaper.com

14. स्वस्थ्य प्रजनन क्रिया पर एक संक्षिप्त लेख लिखें।

अथवा,

मेंडल द्वारा बताये गए डीइहाइब्रिड क्रॉस की विवेचना करें।

15. DNA फिंगरप्रिंटिंग के सिद्धांत और तकनीक की विवेचना करें।

अथवा,

दो उदाहरणों से सिद्ध कीजिए कि DNA एक जेनेटिक पदार्थ है।

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