BIHAR BOARD CLASS–XII

2016

SUBJECT - BIOLOGY

समय: 1 घंटा 10 मिनट] [पूर्णांक : 28

खण्ड-I (वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

निम्नलिखित प्रश्न संख्या 1 से 28 तक के प्रत्येक प्रश्न के लिए एक ही विकल्प सही है। प्रत्येक प्रश्न से सही उत्तर, उत्तर पत्र में चिह्नित करें।

1. भ्रूणकोष की सेन्ट्रल कोशिका है

(A) प्रारंभिक केन्द्रक

(B) द्वितीयक केन्द्रक

(C) सहायक कोशिका

(D) (A) और (B) दोनों

2. बीजचोल खाया जाता है

(A) शरीफा का

(B) सेब का

(C) नारंगी का

(D) इनमें से सभी

3. उभयलिंगी प्राणी है

(A) मुर्गी

(B) साँप

(C) (A) और (B) दोनों

(D) केचुआ

4. निम्न में से कौन द्विगुणित संरचना है ?

(A) अण्डाणु

(B) शुक्राणु

(C) युग्मनज

(D) इनमें से सभी

5. मानव रुधिर O वर्ग में

(A) एंटीजेन अनुपस्थित होते हैं।

(B) एंटीबडी अनुपस्थित होते हैं।

(C) एटीजेन उपस्थित रहते हैं.

(D) ऐंटीबडी A उपस्थित रहते हैं

6. क्लोरेला निम्न में से क्या है ?

(A) जीवाणु

(B) शैवाल

(C) प्रोटोजोआ

(D) एकल कोशिका प्रोटीन

7. क्राई-जीन बॉलकृमि से किस फसल को बचाता है?

(A) कपास

(B) आम

(C) चाय

(D) गेहूँ

8. अम्लीय वर्षा के कारक हैं।

(A) CO तथा CO_2

(B) NO_2 तथा SO_2

(C) CO_2 तथा NO_2

(D) N_2 तथा NO_3

9. लाइकेन सूचक है

(A) CO_2 प्रदूषण का

(B) SO_2 प्रदूषण का

(C) CO प्रदूषण का

(D) जल प्रदूषण का

10. मानव साधारणतया ध्वनि तीव्रता सहन कर सकता है

(A) 20-30 डेसीबेल

(B) 80-90 डेसीबेल

(C) 120-130 डेसीबेल

(D) 140-150 डेसीबेल

11. निम्न में से किसमें जल परागण होता है ?

(A) जलकुम्भी

(B) कमल

(C) हाइड्रिला

(D) (B) और (C) दोनों

12. ट्राइसोमी (2n + 1) के कारण बच्चे मंद बुद्धि के हो जाते हैं, उसे क्या कहते हैं?

(A) फीलाडेल्फिया

(B) डाउन्स सिंड्रोम

(C) एल्बीनिज्म

(D) इनमें से कोई नहीं

13. डी एन ए फिंगरप्रीन्टिंग निम्न में से क्या है?

(A) डी एन ए टाइपिंग

(B) डी एन ए प्रोफाइलिंग

(C) (A) और (B) दोनो

(D) बेस पेयरिंग

14. निम्न में से किस डी एन ए अणु में प्यूरिन है?

(A) A तथा C

(B) C तथा T

(C) A तथा G को

(D) इनमें से कोई नहीं

15. एड्स बीमारी में HIV किस कोशिका नष्ट करता है?

(A) B-कोशिका

(B) C-कोशिका

(C) T_4-लिंफोसाइट

(D) (A) और (B) दोनों

16. गिर राष्ट्रीय उद्यान विख्यात है.

(A) हिरण के लिए

(B) सिंह के लिए

(C) चीता के लिए

(D) पक्षी के लिए

17. न्यूक्लिक अम्ल के नाइट्रोजीनस बेस के बीच कौन-सा बंधन रहता है ?

(A) पेप्टाइड बंधन

(B) इस्टर बंधन

(C) (A) और (B) दोनों

(D) हाइड्रोजन बंधन

18. कैंसर किस कारण से होता है?

(A) जीवाणु द्वारा

(B) ऑन्कोजीन्स के द्वारा

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

19. कल्याण सोना किसका किस्म है?

(A) गेहूँ की प्रोन्नत किस्म

(B) सोना

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

20. निम्न में से कौन एकल कोशिका प्रोटीन हैं ?

(A) स्पाइरूलीना

(B) क्लोरेला

(C) सिनेडेस्मस

(D) इनमें से सभी

21. किससे कृत्रिम वीज का निर्माण किया जाता है ?

(A) कायिक भ्रूण

(B) बहूभ्रूण

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

22. B-डी एन ए के एक पूर्ण घुभाव में नाइट्रोजीनस बेस के कितने पेयर्स होते हैं ?

(A) 5

(B) 10

(C) 15

(D) 20

23. निम्न में से कौन विषाणु जनित रोग है?

(A) फ्लू

(B) पोलियो

(C) एड्स

(D) इनमें से सभी

24. डोडो है

(A) विलुप्त प्राणी

(B) संकटग्रस्त प्राणी

(C) आपत्तिग्रस्त प्राणी

(D) इनमें से कोई नहीं

25. जीवाणु में पाया जाता है

(A) प्लाज्मिड DNA

(B) RNA

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

26. द्विसंकर क्रॉस का फीनोटिपिक अनुपात क्या है ?

(A) 1:2:1

(B) 3:1

(C) 9:3:3:1

(D) इनमें से कोई नहीं

27. सूक्ष्म प्रजनन में कराया जाता है

(A) अलैंगिक प्रजनन

(B) समान आनुवंशिक गुणों वाले पौधों

(C) लैंगिक प्रजनन

(D) (A) और (B) दोनों

28. दूध से दही बनाने में किस जीवाणु का उपयोग होता है ?

(A) क्लोस्ट्रीडियम

(B) लैक्टोबैसीलस

(C) (A) और (B) दोनों

(D) स्ट्रेप्टोकोक्क्स

खण्ड-II (गैर-वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

समय : घंटे 05 मिनट] [पूर्णांक :42

प्रश्न संख्या 1 से 11 तक लघु उत्तरीय प्रकार के हैं। प्रत्येक के लिए 2 अंक निर्धारित है।

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. न्यूक्लियोसाइड तथा न्यूक्लियोटाइड में अन्तर स्पष्ट करें।

2. कमिक विकास क्या है? लिखें।

3. रेविज बीमारी के कारण, लक्षण तथा नियंत्रण के बारे में लिखें।

4. गेहूँ के चार प्रोन्नत किस्में तथा उनके गुण लिखें।

5. बहुविकल्पता के बारे में सोदाहरण लिखें।

6. वायुमंडल से नाइट्रोजन स्थिरीकरण के बारे में संक्षेप में लिखें।

7. एंटीक्डी के पाँच वर्गों के बारे में नाम सहित लिखें।

8. बंध्यता पर संक्षिप्त विरण दें।

9. शुक्राणुजनन तथा अंडजनन के बारे में लिखें।

10. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें-

(क) रेड डाटा बुक (ख) भारत में सुरक्षित क्षेत्र

11. सादर्न ब्लॉटिंग तकनीक से आप क्या समझते हैं?

प्रश्न संख्या 12 से 15 तक दीर्घ उत्तरीय प्रकार के हैं। इनके उत्तर यथासंभव अपनी भाषा में वर्णन के साथ लिखें। सभी प्रश्नों में विकल्प दिए गए हैं। इनमें से किसी एक विकल्प को ही चुनें। प्रत्येक के लिए 5 अंक निर्धारित है।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

12. जेनेटिक कोड से आप क्या समझते हैं? इसके प्रकार तथा गुणों को सविस्तार लिखें।

अथवा,

सूक्ष्मजीवों का उपयोग पादप रोगों तथा पीड़कों के जैव-नियंत्रण कारक के रूप में कैसे किया जाता है?

13. तीनों पारिस्थितिक पिरामिडों के बारे में सोदाहरण वर्णन करें।

अथवा,

मानव मादा के अंडाशय का अनुप्रस्थ काट में पुटकों को दर्शाते हुए नामांकित चित्र बनाएँ।

14. विनिमय से आप क्या समझते हैं? विनिमय की क्रियाविधि का वर्णन चित्र सहित करें।

अथवा,

मलेरिया ज्वर के कारण, लक्षण, नियंत्रण तथा इसके रोकथाम के बारे में लिखें।

15. ठोस अपशिष्टों का वर्गीकरण तथा इसके निपटारे का प्रबंधन सविस्तार लिखें।

अथवा,

सूक्ष्मजीव मानव कल्याण के लिए आवश्यक हैं। कैसे ?