

No. of Printed Pages : 4

वार्षिक परीक्षा, 2023-24

विषय—जीवविज्ञान

समय : घण्टे]

कक्षा - XI

[पूर्णांक : 60

20

बहुविकल्पीय प्रश्न :-

1. वृद्धि दर परिभाषित होती है :-
 - (क) पादपों में वृद्धि प्रति इकाई समय में
 - (ख) पादपों में वृद्धि प्रति इकाई लम्बाई में
 - (ग) पादपों में वृद्धि प्रति इकाई समय व लम्बाई में
 - (घ) उपरोक्त में से कोई नहीं
2. पादपों में वृद्धि होती है :-
 - (क) कोशिका के विभाजन से
 - (ख) कोशिका में नए जीवद्रव्य की उत्पत्ति से
 - (ग) दोनों (क) व (ख)
 - (घ) उपरोक्त में से कोई नहीं
3. गन्ने में शर्करा उत्पादन को बढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से किसका छिड़काव किया जाता है :-
 - (क) इण्डोल-3 एसिटिक अम्ल (IAA)
 - (ख) साइटोकाइनिन
 - (ग) जिबरेलिन
 - (घ) एथिलीन
4. प्रकाश संश्लेषण के लिए आवश्यक शर्त है :-
 - (क) प्रकाश एवं उचित ताप
 - (ख) पर्णहरिम एवं जल
 - (ग) CO_2
 - (घ) उपरोक्त सभी
5. द्विवीजप्रत्री पादप होते हैं :-
 - (क) C_4 पादप
 - (ख) C_2 पादप
 - (ग) C_3 पादप
 - (घ) इनमें से कोई नहीं
6. जो कोशिकाएँ विभाजित नहीं हो रही हो, वे किस अवस्था पर हो हैं :-

(कृ० पृ०

- (क) G_1 -प्रावस्था (ख) G_2 -प्रावस्था
(ग) G_0 -प्रावस्था (घ) S-प्रावस्था
7. परागकण निर्माण के लिए किस प्रकार का विभाजन होता है :-
(क) अर्द्धसूत्री विभाजन (ख) समसूत्री विभाजन
(ग) असूत्री विभाजन (घ) इनमें से कोई नहीं
8. गन्ने में उपस्थित शर्करा निम्न में से किस रूप में होती है :-
(क) माल्टोस (ख) फ्रक्टोस
(ग) सुक्रोस (घ) ग्लूकोस
9. वसा अम्ल का सामान्य सूत्र है :-
(क) $CH_3(CH_2)_nCOOH$ (ख) $CH_2(CH_2)_nCOOH$
(ग) $COOH(CH_2)_nCH_3$ (घ) $COOH(CH_2)_nCH_2$
10. प्रोटीन की प्राथमिक संरचना में सिरे होते हैं :-
(क) 2 (ख) 1
(ग) 3 (घ) 0
11. एन्जाइम की रासायनिक प्रवृत्ति होती है :-
(क) वसा (ख) कार्बोहाइड्रेट
(ग) प्रोटीन (घ) आइसोएन्जाइम
12. प्लाजमा झिल्ली के तरल मोजैक मॉडल की प्रस्तावना किसने दी थी :-
(क) कैमिलो गॉल्जी ने (ख) शलाइडेन एवं श्वान ने
(ग) सिंगर एवं निकोल्सन ने (घ) रॉबर्ट ब्राउन ने
13. वे कोशिकाएँ कौन-सी हैं। जिनमें सेन्ट्रियोल नहीं होते हैं :-
(क) तन्त्रिका कोशिका (ख) जनक कोशिका
(ग) अस्थि कोशिका (घ) विकृत कोशिका
14. विडर नाल उपस्थित होता है :-
(क) मेटक के वृषण में (ख) मेटक के वृषक में
(ग) खरगोश के वृषक में (घ) दोनों (क) तथा (ख) में
15. पूर्ण विकसित मज्जा पायी जाती है :-
(क) एकबीजपत्री जड़ में (ख) एकबीजपत्री तने में
(ग) द्विबीजपत्री जड़ में (घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

16. केंले में पाये जाने वाले पुष्पक्रम को कहते हैं :-
(क) मंजरी (ख) स्थूलमंजरी
(ग) शूकी (घ) मुण्डक
17. शहतूत में पुष्पक्रम होता है :-
(क) मुण्डक (ख) मंजरी
(ग) स्थूलमंजरी (घ) शूकी
18. पक्षियों में वायुकोष सहायक होते हैं :-
(क) स्थिर परिंसंवरण में (ख) ताप नियन्त्रण में
(ग) शरीर भार को कम करने में (घ) शरीर को गर्म रखने में
19. पक्षी तथा स्तनधारियों दोनों ही में निम्नलिखित अभिलक्षणों में से कौन-सा एक लक्षण सामान्य रूप से पाया जाता है :-
(क) वर्षाकित (ख) सूखे स्थानों में सहित पाचन नाल
(ग) सजीवप्रदत्त (घ) नियततापी
20. वानस्पतिक सर्प है :-
(क) शंवाल (ख) कवक
(ग) ब्रायोफाइट्स (घ) टेरिडोफाइट्स
- अतिलघु उत्तरीय प्रश्न :-
1. उस ब्रायोफाइट का नाम लिखिए जिसमें पायरीनॉइड पाया जाता है?
2. किसी खुले परिंसंवरण तन्त्र वाले जीव का बैज्ञानिक नाम लिखिए।
3. जड़ का सामान्य कार्य बताइए।
4. सोलेनेसी कुल का पुष्पसूत्र दीजिए।
5. आम तथा नाशपाती के खाए जाने वाले भागों के नाम लिखिए।
लघु उत्तरीय प्रश्न :- (सभी अनिवार्य हैं) $5 \times 3 = 15$
1. कूट फल व सन्धफल में अंतर कीजिए।
2. मेटक की आहारनाल के मुखगुहा का वर्णन कीजिए।
3. कोशिका सिद्धान्त पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
4. गॉल्जीकाए पर टिप्पणी लिखिए।
5. लिप्रिड्स क्या हैं? इस शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किस वैज्ञानिक ने किया था?

25
25
45

[4]

5×3

- दीर्घ उत्तरीय प्रश्न :- (कोई तीन करने हैं)
1. साइटोकाइनिन क्या होते हैं? या पादप हार्मोन क्या होते हैं? इनके महत्व पर विस्तारपूर्वक प्रकाश डालिए।
 2. किण्वन किसे कहते हैं? लैक्टिक अम्ल किण्वन के बारे में टिप्पणी लिखिए।
 3. प्रकाश संश्लेषण किसे कहते हैं? या हिल अभिक्रिया से आप क्या समझते हैं? इसमें चक्रीय एवं अचक्रीय प्रकाश-फॉस्फोरिलीकरण का वर्णन कीजिए।
 4. पादपकोशिका में समसूत्री विभाजन का सचित्र वर्णन कीजिए।
 5. आवृलबीजियों में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के संवहन बण्डल का वर्णन कीजिए।

45
15

60