

Number of Pages in Booklet : 28

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या

Number of Questions in Booklet : 70

पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या

Serial No. of Booklet

पुस्तिका क्रमांक

192089

Botany

Subject Code/विषय कोड : 19

Roll No. of Candidate/अभ्यर्थी का अनुक्रमांक :

OMR Serial Number/ओ.एम.आर. क्रमांक :

Signature of Candidate/अभ्यर्थी के हस्ताक्षर :

Date of Examination/परीक्षा तिथि :

Signature of Invigilator/वीक्षक के हस्ताक्षर :

Time/समय : 75 Minutes/मिनट्स

Maximum Marks/पूर्णांक : 70

Instructions

1. Answer all questions.
2. All questions carry equal marks.
3. In this booklet, the questions from serial no. 1 to serial no. 10 are related to general awareness while questions from serial no. 11 to serial no. 70 are subject specific.
4. Each question has four alternatives marked as (A), (B), (C), (D).
5. Choose only one alternative as an answer of a question.
6. If more than one answer is marked, then it will be treated as wrong answer.
7. Candidate has to darken only one circle indicating the correct answer on the OMR sheet by using **BLUE/BLACK BALL POINT PEN**.
8. There is no provision of **Negative marking**.
9. Carrying Mobile phone in the examination hall is strictly prohibited. If any objectionable material is also found then action will be taken as per University norms.
10. Please fill your Roll No. and other information carefully on OMR sheet. In case of any mistake on OMR sheet, candidate will be responsible.
11. If there is any difference between English and Hindi version of questions, then English version shall be correct.

निर्देश

1. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।
3. इस प्रश्न पुस्तिका में क्रमांक 1 से क्रमांक 10 तक के प्रश्न सामान्य अभिज्ञान के तथा क्रमांक 11 से क्रमांक 70 तक के प्रश्न विषय केन्द्रित हैं ।
4. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर हैं जिन्हें क्रमशः (A), (B), (C), (D) से अंकित किया गया है ।
5. प्रत्येक प्रश्न का केवल एक विकल्प उत्तर के रूप में चुनिये ।
6. एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न का उत्तर गलत माना जाएगा ।
7. अभ्यर्थी को सही उत्तर हेतु केवल एक गोले को ओ.एम.आर. शीट पर नीले/काले बॉल प्वाइंट पेन से गहरा करना है ।
8. **नकारात्मक अंक** प्रदान करने का कोई प्रावधान नहीं है ।
9. मोबाइल फोन का परीक्षा हॉल में लाना पूर्णतया निषिद्ध है । साथ ही कोई भी अन्य वर्जित सामग्री मिलने पर विश्वविद्यालय के नियमानुसार कार्यवाही होगी ।
10. अभ्यर्थी अपना रोल नम्बर एवं अन्य जानकारियाँ ओ.एम.आर. शीट पर सावधानी से भरें । ओ.एम.आर. शीट पर कोई भी त्रुटि होने पर उसका पूर्ण दायित्व अभ्यर्थी का होगा ।
11. यदि प्रश्नों के हिंदी और अंग्रेजी रूपान्तरणों के मध्य किसी प्रकार का फर्क पाया जाता है, तब अंग्रेजी रूपान्तरण को ही सही माना जाएगा ।

SEAL

Space for Rough Work
कच्चे कार्य के लिए स्थान

1. The famous 'Kirti Stambha' at Chittor was built by :

- (A) Rana Pratap
- (B) Rana Kumbha
- (C) Rana Hammir
- (D) Rana Sangram Singh

2. Who was the first Indian to take Hattrick wickets in the cricket world cup ?

- (A) Srinath
- (B) Madan Lal
- (C) Chetan Sharma
- (D) Kapil Dev

3. What is spiderman's real name ?

- (A) Jemmy
- (B) Pubar
- (C) Peter Parker
- (D) Kenny

1. चित्तौड़ के प्रसिद्ध 'कीर्ति स्तम्भ' का निर्माण किसके द्वारा करवाया गया था ?

- (A) राणा प्रताप
- (B) राणा कुंभा
- (C) राणा हम्मीर
- (D) राणा संग्राम सिंह

2. वह कौनसा पहला भारतीय खिलाड़ी था जिसने क्रिकेट विश्व कप में लगातार तीन विकेट (हैट्रिक विकेट) लिए थे ?

- (A) श्रीनाथ
- (B) मदनलाल
- (C) चेतन शर्मा
- (D) कपिल देव

3. स्पाइडरमैन का वास्तविक नाम क्या है ?

- (A) जेमी
- (B) पुबर/प्युबर
- (C) पीटर पारकर
- (D) केनी

4. All the following foods lack vitamin C, *except* :

- (A) Rice
- (B) Meat
- (C) Cheese
- (D) Milk

5. Complete the series :

80, 10, 70, 15, 60,

- (A) 20
- (B) 25
- (C) 30
- (D) 50

6. A boy introduced a girl as the daughter of the son of the father of his uncle. The girl is the boy's :

- (A) Nephew
- (B) Cousin
- (C) Sister
- (D) Aunt

4. सभी निम्नलिखित खाद्य विटामिन C रहित हैं, केवल एक को छोड़कर :

- (A) चावल
- (B) मीट
- (C) चीज़
- (D) दूध

5. निम्नलिखित श्रृंखला को पूरा कीजिए :

80, 10, 70, 15, 60,

- (A) 20
- (B) 25
- (C) 30
- (D) 50

6. एक लड़के ने एक लड़की का परिचय कराते हुए उसे अपने अंकल के पिता के बेटे की पुत्री बताया । वह लड़की हुई उस लड़के की :

- (A) भतीजी
- (B) कजिन
- (C) बहन
- (D) आंटी

7. If in a certain code 'TWENTY' is written as '863985' and 'ELEVEN' is written as '323039', how could 'TWELVE' be written in that code ?

- (A) 863203
- (B) 863584
- (C) 863903
- (D) 863063

8. Find the word which best expresses the meaning of the word.

'Perpetuate' :

- (A) Preserve
- (B) Prosecute
- (C) Enhance
- (D) Emanate

7. किसी कूट में यदि 'TWENTY' को लिखा जाता है '863985' और 'ELEVEN' को लिखा जाता है '323039' तो 'TWELVE' को कैसे लिखा जायेगा ?

- (A) 863203
- (B) 863584
- (C) 863903
- (D) 863063

8. 'Perpetuate' शब्द का श्रेष्ठ अर्थ बताने वाले शब्द को निम्नलिखित शब्दों में से छीटिए :

- (A) Preserve
- (B) Prosecute
- (C) Enhance
- (D) Emanate

9. Find the *correctly* spelt word :

(A) Monastary

(B) Monastory

(C) Moanastory

(D) Monastery

10. Write the antonym of 'Frequent' :

(A) Often

(B) Seldom

(C) Never

(D) Regular

11. Apophysis is :

(A) Lower portion of moss capsule

(B) Middle portion of moss capsule

(C) Upper/terminal portion of moss capsule

(D) Sterile leaves among antheridia of moss

9. शुद्ध वर्तनी वाला शब्द बताइए :

(A) Monastary

(B) Monastory

(C) Moanastory

(D) Monastery

10. 'Frequent' का विलोम लिखिए :

(A) Often

(B) Seldom

(C) Never

(D) Regular

11. अधःस्फीतिका है :

(A) मॉस के संपुट का निचला हिस्सा

(B) मॉस के संपुट का मध्य हिस्सा

(C) मॉस संपुट का ऊपरी/दूरस्थ हिस्सा

(D) मॉस की पुंधानियों के बीच स्थित बंध्य पत्तियाँ

What determines the diffusion of water from cell to cell ?

- (A) TP (Turgor Pressure)
- (B) DPD (Diffusion Pressure Deficit)
- (C) OP (Osmotic Pressure)
- (D) WP (Wall Pressure)

Plants, overfertilized by chemical fertilizers die due to :

- (A) Damage of walls of root hairs
- (B) Blockage of walls permeability
- (C) Anaerobic respiration
- (D) Dehydration and exosmosis

Phototropic movement in plant is due to :

- (A) Higher auxin production on light side and less growth on light side
- (B) Lower auxin production on light side and more growth on light side
- (C) Higher auxin production on dark side and more growth on dark side

12. कोशिका से कोशिका में परासरण के लिए निम्न में से कौन जिम्मेदार है ?

- (A) स्फीत दाब
- (B) विसरण दाब में कमी
- (C) परासरण दाब
- (D) भिन्तीय दाब

13. अत्यधिक रासायनिक खाद से उपचारित पौधे मर जाते हैं क्योंकि :

- (A) उनकी मूलरोमों की भित्ति नष्ट हो जाती है
- (B) भित्तियों की पारगम्यता अवरुद्ध हो जाती है
- (C) अनाक्सी-श्वसन होने लगता है
- (D) डिहाइड्रेशन एवं बाह्य परासरण हो जाता है -

14. पौधों में प्रकाशानुवर्ती गति का कारण है :

- (A) प्रकाश की तरफ अधिक ऑक्सिजन निर्माण एवं कम वृद्धि प्रकाश की ओर
- (B) प्रकाश की तरफ कम ऑक्सिजन निर्माण एवं अधिक वृद्धि प्रकाश की ओर
- (C) अप्रकाशित की तरफ अधिक ऑक्सिजन निर्माण एवं अधिक वृद्धि अप्रकाशित की ओर

15. What is common in between Gymnosperm and angiosperm ?

- (A) Presence of non-integumented seeds
- (B) Double fertilization with triple fusion
- (C) Vasculature and siphonogamy
- (D) Cleistogamy and chasmogamy

16. Monoecious and dicliny condition is commonly found in :

- (A) Apiaceae family
- (B) Liliaceae family
- (C) Palmae (Aracaceae) family
- (D) Cucurbitaceae

17. Translator/clip mechanism of pollination is a feature of :

- (A) Salvia
- (B) Calotropis
- (C) Vallisnaria
- (D) Ficus

15. अनावृतबीजी एवं आवृतबीजीय पौधों में निम्न में से कौनसा लक्षण समान है ?

- (A) बीज चोल रहित बीज
- (B) द्विनिषेचन एवं त्रिसंलयन
- (C) संवहनता एवं नालयुग्मन
- (D) अनुन्मील्य परागण एवं उन्मील परागण

16. उभयलिंगाश्रयी एवं एकलिंगता किस कुल के पौधों का सामान्य लक्षण है ?

- (A) एपिएसी
- (B) लिलिएसी
- (C) पामी (अरेकेसी)
- (D) कुकुरबिटेसी

17. ट्रांसलेटर यंत्रिकत्व/क्लिप यंत्रिकत्व परागण निम्न में से किस पौधे का लक्षण है ?

- (A) साल्विया
- (B) केलोट्रोपिस
- (C) वैलिसनेरिया
- (D) फाइकस

18. The RQ value of sliced potato dipped in soyabean oil will be :

- (A) 1
- (B) 0.7
- (C) 0.9
- (D) 1.33

19. Which of the following groups of plants has similar requirement of O_2 like animals, in day and night for their cellular respiration ?

- (A) Lichens
- (B) Blue-green algae
- (C) Slime moulds
- (D) High altitude plants

20. Red snow is due to :

- (A) *Chlamydomonas yellow-stonensis*
- (B) *Haematococcus nivalis*
- (C) *Haematococcus radiatus*
- (D) *Chlamydomonas fluitans*

18. कटे हुए आलू को सोयाबीन के तेल में डुबो कर श्वसन गुणांक निकालें तो उसकी मात्रा होगी :

- (A) 1
- (B) 0.7
- (C) 0.9
- (D) 1.33

19. निम्न में से किस समूह के पौधे, जन्तुओं की भाँति, रात्रि एवं दिन में श्वसन हेतु समान ऑक्सीजन की मात्रा उपयोग में लेंगे ?

- (A) लाइकेन्स
- (B) नील-हरित शैवाल
- (C) स्लाइम मोल्ड (अवपंक)
- (D) उच्च एल्टीट्यूड वाले आवृतबीजी पौधे

20. रेड स्नो (लाल बर्फ) का कारण है :

- (A) क्लेमाइडोमोनास यलोस्टोनेन्सिस
- (B) हिमेटोकोकस निवेलिस
- (C) हिमेटोकोकस रेडिएटस
- (D) क्लेमाइडोमोनास फ्लूएन्टिस

21. A plant nailed at the height of 5'6" on 27/6/16, if this plants gain height 6" (inch) per year then, what will be the position of this nail after 6 yrs.

- (A) 8'6"
- (B) 8'00"
- (C) 5'6"
- (D) 9'00"

22. Which of the following pairs is matched *correctly* ?

- (A) Mycorrhiza — Mineral absorption from soil
- (B) Yeast — Production of Biogas
- (C) Rhizobium — Parasite on leguminous roots
- (D) Myxomycetes — obligate parasite

23. Which one of the following can fix CO₂ into carbohydrates ?

- (A) Clostridium
- (B) Rhizobium
- (C) Rhodospirulum
- (D) Azotobacter

21. 27 जून, 16 को एक पेड़ में 5 फुट 6 इंच की ऊँचाई पर एक कील गाड़ी गयी, यदि इस वृक्ष की ऊँचाई प्रति वर्ष 6 इंच (6") बढ़ती हो तो बताइये 6 साल बाद कील की ऊँचाई क्या होगी :

- (A) 8'6"
- (B) 8'00"
- (C) 5'6"
- (D) 9'00"

22. निम्न में कौनसा युग्म सही है ?

- (A) माइकोराइजा — मृदा लवण अवशोषण
- (B) यीस्ट — बायोगैस निर्माण
- (C) राइजोबियम — लेग्यूमिनस पौधों की जड़ों का परजीवी
- (D) मिक्सोमाइसिटीज — अविकल्प परिजीवी

23. निम्न में से कौनसा जीवाणु CO₂ को कार्बोहाइड्रेट में स्थिर करता है ?

- (A) क्लॉस्ट्रीडियम
- (B) राइजोबियम
- (C) रोडोस्पाइरुलम
- (D) एजोटोबैक्टर

24. Causal agent of 'cruetz feldt Jacob' disease of humans and animals is :

- (A) Viroids
- (B) Prions
- (C) Rhabdovirus
- (D) $\phi \times 174$

25. Mycoplasma are resistant for :

- (A) Cephaloridine
- (B) Tetracycline
- (C) Chloramphenicol
- (D) Streptomycin

26. On which of the following organisms Hammerling conducted experiment for cytonucleo relationship ?

- (A) Spirulina
- (B) Chlorella
- (C) Acetabularia
- (D) Anabaena

24. मनुष्यों एवं जानवरों में "क्रूज फेल्ड जैकब" बीमारी का कारक है ?

- (A) वायरॉइड्स
- (B) प्रायॉन्स
- (C) रेब्डोवायरस
- (D) $\phi \times 174$

25. माइकोप्लाज्मा किसके प्रति प्रतिरोधी है ?

- (A) सिफेलोरिडिन
- (B) टेट्रासाइक्लिन
- (C) क्लोरेम्फेनीकोल
- (D) स्ट्रेप्टोमाइसिन

26. कोशिकाद्रव्य एवं केन्द्रक के सम्बन्धों के अध्ययन के लिए हेमरलिंग ने किस जीव पर अपना प्रयोग प्रतिपादित किया ?

- (A) स्पाइरुलिना
- (B) क्लोरेला
- (C) ऐसीटाबुलेरिया
- (D) एनाबीना

27. Who is known as the father of Indian plant pathology ?

- (A) Prof. K.C. Mehta
- (B) B. B. Mundakar
- (C) E.J. Butler
- (D) P.A. Micheli

28. A poisonous substance Aflatoxin is produced by :

- (A) *Aspergillus flavus*
- (B) *Aspergillus niger*
- (C) *Trichoderma viridae*
- (D) *Saccharomyces cereviceae*

29. L.S.D. a hallucinogenic compound is produced by :

- (A) *Neurospora crassa*
- (B) *Claviceps purpurea*
- (C) *Trichoderma viridae*
- (D) *Coprinus comatus*

27. भारतीय पादप रोगविज्ञान के जनक है :

- (A) प्रो. के. सी. मेहता
- (B) बी. बी. मुन्डकर
- (C) ई. जे. बटलर
- (D) पी. ए. मिचेली

28. एफ्लाटोक्सिन नामक विषैला पदार्थ निम्न में से कौन पैदा करता है ?

- (A) एसपर्जिलस फ्लेवस
- (B) एसपर्जिलस नाइगर
- (C) ट्राइकोडर्मा विरिडी
- (D) सैकेरोमाइसीस सेरविसी

29. भ्रमकारी पदार्थ एल.एस.डी. किसके द्वारा पैदा किया जाता है ?

- (A) न्यूरोस्पोरा क्रासा
- (B) क्लेवीसेप्स परपूरीया
- (C) ट्राइकोडर्मा विरिडी
- (D) कोप्रीनस कोमेटस

30. Chief vegetation of Tundra is :

- (A) Algae
- (B) Fungi
- (C) Lichens
- (D) Bryophytes

31. Which human disease is caused by fungi ?

- (A) Pneumonia
- (B) Ringworm
- (C) Influenza
- (D) Whooping cough

32. What is the ploidy of elaters ?

- (A) Haploid
- (B) Diploid
- (C) Polyploid
- (D) Triploid

30. टुन्ड्रा की प्रमुख वनस्पति है :

- (A) शैवाल
- (B) कवक
- (C) लाइकेन्स
- (D) ब्रायोफाइट्स

31. निम्न में से कौनसा रोग मनुष्यों में कवकों से फैलता है ?

- (A) न्यूमोनिया
- (B) दाद
- (C) इन्फ्लूएन्जा
- (D) काली खाँसी

32. इलेटर्स की प्लॉइडी होती है :

- (A) अगुणित
- (B) द्विगुणित
- (C) बहुगुणित
- (D) त्रिगुणित

33. Which one of the following is not a true Moss ?

- (A) Andrea (Granite Moss)
- (B) Torula (Twisted Moss)
- (C) Pogonatum (Maiden Hair Moss)
- (D) Chondrus crispus (Iris Moss)

34. Atracheate embryophytes are :

- (A) Bryophytes only
- (B) Bryophytes and Pteridophytes
- (C) Pteridophytes only
- (D) Pteridophytes and Gymnosperms

35. Which of the following is gametophytic in nature in Riccia ?

- (A) Endothecium
- (B) Amphithecium
- (C) Calyptra
- (D) Spore mother cell

33. निम्न में से कौनसा सत्य मॉस नहीं है ?

- (A) एन्ड्रीया (ग्रेनाइट मॉस)
- (B) टोरूला (ट्विस्टेड मॉस)
- (C) पोगोनेटम (मेडिन हेयर मॉस)
- (D) क्रोन्ड्रस क्रिसपस (आइरिस मॉस)

34. एट्रेकीएट एम्ब्रियोफाइट्स हैं :

- (A) केवल ब्रायोफाइट्स
- (B) ब्रायोफाइट्स एवं टेरिडोफाइट्स
- (C) टेरिडोफाइट्स केवल
- (D) टेरिडोफाइट्स एवं अनावृतबीजी पौधे

35. रिक्सिया में निम्न में से कौन युग्मकोद्भिद प्रकृति का है ?

- (A) एन्डोथीसियम
- (B) एम्फीथीसिमयम
- (C) कैलिप्ट्रा
- (D) बीजाणु मातृकोशिका

36. What is not found in the microsporophylls of Gymnosperms ?

- (A) Filament
- (B) Anther
- (C) Connective
- (D) Sporangia

37. Cedar wood oil is obtained from :

- (A) *Cedrus deodara*
- (B) *Ginkgo biloba*
- (C) *Araucaria emblicata*
- (D) *Juniperus virginiana*

38. Pollination in pinus takes place at :

- (A) 2-celled stage of pollen grain
- (B) 3-celled stage of pollen grain
- (C) 4-celled stage of pollen grain
- (D) 5-celled stage of pollen grain

36. अनावृतबीजी पौधों के लघुबीजाणुपर्ण में निम्न में से क्या नहीं होता ?

- (A) पुतंतु
- (B) परागकोष
- (C) योजी
- (D) बीजाणुधानी

37. सीडार वुड ऑइल प्राप्त होता है :

- (A) सीडस देवदारा से
- (B) जिन्कगो बाइलोवा से
- (C) अरोकेरिया एम्ब्रीकाटा से
- (D) जुनीपेरस वर्जीनिया से

38. पाइनस में परागण होता है :

- (A) परागकण की दो-कोशिकीय अवस्था से
- (B) परागकण की तीन-कोशिकीय अवस्था से
- (C) परागकण की चार-कोशिकीय अवस्था से
- (D) परागकण की पाँच-कोशिकीय अवस्था से

39. In which of the following 70S Ribosomes are not found ?

- (A) Human cells
- (B) Bacterial cell
- (C) PPLO
- (D) RBC

40. What is true about movement of water in cells of a tissue ?

- (A) From higher ψ_s to lower ψ_s
- (B) From lower ψ_s to higher ψ_s
- (C) From higher DPD to low DPD
- (D) From low DP to high DP

41. To initiate cell plasmolysis the salt solution should be :

- (A) Isotonic
- (B) Hypotonic
- (C) Hypertonic
- (D) Equitonic

39. निम्न में से किसमें 70S राइबोसोम्स नहीं पाये जाते ?

- (A) मानव कोशिका
- (B) जीवाणु कोशिका
- (C) पी. पी. एल. ओ.
- (D) आर. बी. सी.

40. किसी ऊतक की कोशिकाओं में जल गमन के लिए क्या सत्य है ?

- (A) उच्च ψ_s से निम्न ψ_s
- (B) निम्न ψ_s से उच्च ψ_s
- (C) उच्च DPD से निम्न DPD
- (D) निम्न DP से उच्च DP

41. कोशिकीय जीवद्रव्य कुंचन के लिए कोशिका को कैसे लवणीय विलयन में रखा जाना चाहिए ?

- (A) समसांद्रण वाले में
- (B) अति कम सांद्रण वाले में
- (C) अति सांद्रण वाले में
- (D) एक दम समान सांद्रता वाले में

42. Stomata open in night and close during day hrs in :

- (A) Succulents
- (B) Xerophytes
- (C) Mesophytes
- (D) Floating hydrophytes

43. Which of the following minerals is responsible for regulating stomatal mechanism ?

- (A) Zn^{+2}
- (B) Mg^{+2}
- (C) Fe^{+3}
- (D) K^+

44. Which of the following is *not* an essential micronutrient ?

- (A) Nickel
- (B) Boron
- (C) Cobalt
- (D) Zinc

42. निम्न में से किनमें रन्ध्र रात्रि में खुलते हैं एवं दिन में बंद रहते हैं :

- (A) मांसल पौधों में
- (B) शुष्कोद्भिद में
- (C) समोद्भिद में
- (D) स्वतंत्र तैरने वाले जलोद्भिद में

43. निम्न में कौनसा खनिज रन्ध्रों की क्रिया विधि को नियंत्रित करता है ?

- (A) Zn^{+2}
- (B) Mg^{+2}
- (C) Fe^{+3}
- (D) K^+

44. निम्न में से कौनसा अतिआवश्यक सूक्ष्म खनिज नहीं है ?

- (A) निकल
- (B) बोरॉन
- (C) कोबाल्ट
- (D) जिंक

45. Herbicide DCMU (2 chlorophenyl dimethyl urea) kills plant due to stoppage of :
- (A) O₂ evolution
 (B) Electron transport
 (C) Photophosphorylation
 (D) Ribulose activity
46. Light energy in photosynthesis is first used for :
- (A) ATP production
 (B) activation of chlorophyll molecule
 (C) FAD reduction
 (D) NADP reduction
47. Which of the following autotroph has both PSI and PSII ?
- (A) Green sulphur bacteria
 (B) Cyanobacteria
 (C) Purple sulphur bacteria
 (D) Purple non-sulphur bacteria
45. शाकनासी DCMU (2 क्लोरो फीनाइल डाइ-मिथाइल यूरिया) किस कारण से पौधे को मार देता है ?
- (A) O₂ निकास रोक कर
 (B) इलेक्ट्रॉन स्थानान्तरण रोक कर
 (C) फोटोफोस्फोरिलीकरण रोक कर
 (D) राइबुलोस क्रियाविधि रोक कर
46. प्रकाश-संश्लेषण में प्रकाशीय ऊर्जा का प्रथम उपयोग होता है :
- (A) ATP निर्माण में
 (B) क्लोरोफिल अणु को उत्तेजित करने में
 (C) FAD के अपचयन में
 (D) NADP के अपचयन में
47. निम्न में से किस स्वपोषी में PSI एवं PSII दोनों पाये जाते हैं ?
- (A) हरित गंधक जीवाणु
 (B) नील-हरित शैवाल (साइनोबैक्टीरिया)
 (C) बैंगनी गंधक जीवाणु
 (D) बैंगनी गंधकरहित जीवाणु

48. Pentose phosphate pathway offers :

- (A) Alternate pathway for glucose breakdown
- (B) Mechanism of oxidative phosphorylation
- (C) Explanation of photo-respiration
- (D) Mechanism of oxidative anabolism

49. Substrate phosphorylation occurs during the following conversion in Kreb's cycle :

- (A) α -ketoglutaric acid to succinyl CoA
- (B) Succinyl CoA to succinic acid
- (C) Succinic acid to fumaric acid
- (D) Fumaric acid to malic acid

48. पेन्टोज फास्फेट पाथवे दर्शाता है :

- (A) ग्लूकोज विखण्डन का वैकल्पिक मार्ग
- (B) ऑक्सीकृत फॉस्फोराइलेशन की क्रिया विधि
- (C) प्रकाशीय-श्वसन का विवरण (स्पष्टीकरण)
- (D) ऑक्सीकृत उपचयी क्रियाविधि

49. क्रेब चक्र में कार्यद्रव स्तर फास्फोराइलेशन निम्न में कब होता है ?

- (A) α -कीटोग्लूटारिक अम्ल से सक्सिनाइल को-एन्जाइम निर्माण के दौरान
- (B) सक्सिनाइल कोएन्जाइम से सक्सिनिक एसिड बनते समय
- (C) सक्सिनिक अम्ल से फ्यूमेरिक अम्ल बनते समय
- (D) फ्यूमेरिक अम्ल से मैलिक अम्ल बनते समय

50. Which of the following statements is correct ?

- (A) Some of the blue-green algae can fix atmospheric N_2
- (B) All blue-green algae can fix N_2
- (C) None of the blue-green algae can fix N_2
- (D) Only those blue-green algae can fix N_2 found in root nodules

51. A tree completely girdled up to bast may survive for sometime, but will die ultimately after sometimes. Because :

- (A) Food supply will stop from leaves to roots
- (B) Food supply and water supply from root to shoot will stop
- (C) Water supply stops from root for shoot
- (D) Shoot wilts followed shortage of water in all parts

50. निम्न में से कौनसा कथन सत्य है ?

- (A) कुछ नील-हरित शैवाल वायुमण्डलीय N_2 का स्थिरीकरण कर सकते हैं
- (B) सभी नील-हरित शैवाल N_2 स्थिरीकरण कर सकते हैं
- (C) कोई भी नील-हरित शैवाल N_2 का स्थिरीकरण नहीं कर सकती
- (D) केवल जड़ों में पाये जाने वाले नील-हरित शैवाल ही N_2 का स्थिरीकरण कर सकते हैं

51. एक वृक्ष की छाल एक वलय के रूप में फ्लोएम तक हटा दी गयी इसके बावजूद भी कुछ दिनों तक उक्त वृक्ष जीवित रहता है एवं तत्पश्चात् मृत हो जाता है । क्योंकि :

- (A) पत्तियों से जड़ों तक भोजन स्थानान्तरण रुक गया था
- (B) भोजन एवं जल स्थानान्तरण जड़ों से प्ररोह तक रुक गया
- (C) जल स्थानान्तरण जड़ से प्ररोह की तरफ रुक गया
- (D) प्ररोह मुरझा गया जिससे शेष भागों में जल अभाव हो गया

52. Which of the following statements in correct about phytochrome ?

- (A) It is a light hormone
- (B) It is a photosynthetic pigment
- (C) It is a pigment which controls growth and development in many plants
- (D) It is a controlled protein which controls dark dependent development processes

53. Psammophytes are :

- (A) Plants grow on waste land
- (B) Plants grow on cold soil
- (C) Plants grow on acidic soil
- (D) Plants grow in sand

54. The water available to the plants is :

- (A) Capillary water
- (B) Hygroscopic water
- (C) Gravitational water
- (D) Chemically bound water

52. फाइटोक्रोम के बारे में कौनसा कथन सत्य है ?

- (A) यह एक प्रकाश हॉर्मोन है
- (B) यह एक प्रकाश-संश्लेषणी वर्णक है
- (C) यह एक वर्णक है जो कई पौधों में वृद्धि एवं विकास नियंत्रित करता है
- (D) यह एक नियंत्रित प्रोटीन है जो अन्धकार निर्भर विकास प्रक्रियाओं को नियंत्रित करता है ।

53. सेम्मोफाइट्स हैं :

- (A) अवशिष्ट भूमि पर उगने वाले पौधे
- (B) ठन्डी मृदा में उगने वाले पौधे
- (C) अम्लीय मृदा में उगने वाले पौधे
- (D) रेत में उगने वाले पौधे

54. पौधों को उपलब्ध होने वाला जल है :

- (A) कैपिलर जल
- (B) आर्द्रताग्राही जल
- (C) गुरुत्वाकर्षण जल
- (D) रासायनिक संयोजित जल

55. Most useful adapted character in xerophytes is :

- (A) Excessive storage of water by all xerophytes
- (B) Extreme low water absorption
- (C) Extreme least loss of water through transpiration
- (D) Opening of stomata in night by all xerophytes

56. Which one of the following is an environmental organization ?

- (A) NEERI
- (B) ICAR
- (C) CSIR
- (D) CPRI

57. Waterlogging will occur in :

- (A) Loamy soil
- (B) Sandy soil
- (C) Clayey soil
- (D) Silt mixed with sand soil

55. शुष्कोद्भिद पौधों का सबसे अनुकूलन लक्षण है :

- (A) सभी शुष्कोद्भिद पौधों द्वारा अत्यधिक जल संग्रहण
- (B) न्यूनतम जल अवशोषण
- (C) न्यूनतम वाष्पोत्सर्जन द्वारा जल की हानि
- (D) सभी शुष्कोद्भिद पौधों द्वारा रात्रि में रन्ध्रों को खोलना

56. निम्न में से कौनसा संगठन पर्यावरणीय है ?

- (A) NEERI
- (B) ICAR
- (C) CSIR
- (D) CPRI

57. जल-भराव होगा :

- (A) दोमट मिट्टी में
- (B) रेतीली मिट्टी में
- (C) चिकनी मिट्टी में
- (D) सिल्ट बजरी मिश्रित मिट्टी में

58. What is the main cause of diminishing wildlife ?
- (A) Cannibalism
(B) Habitat destruction
(C) Felling of trees
(D) Pancy of drinking water
59. The pyramid of energy in all ecosystems is :
- (A) inverted
(B) upright
(C) sometimes upright and sometimes inverted
(D) Initially inverted but later on uprights
60. September 6th is celebrated as :
- (A) World health day
(B) Ozone day
(C) Environment day
(D) Earth day
58. वन्यजीवों के समाप्त होने का मुख्य कारण क्या है ?
- (A) नरभक्षिता
(B) आवास विनाश
(C) वृक्ष गिराना
(D) पीने के पानी की कमी
59. ऊर्जा का पिरामिड सदैव होता है :
- (A) उल्टा
(B) सीधा
(C) कभी सीधा कभी उल्टा
(D) प्रारम्भ में उल्टा किन्तु बाद में सीधा
60. 6 सितम्बर मनाया जाता है :
- (A) विश्व स्वास्थ्य दिवस
(B) ओजोन दिवस
(C) पर्यावरण दिवस
(D) पृथ्वी दिवस

61. Lomasomes found in between cell wall and cell membrane of some fungi are associated with :

- (A) Food digestion
- (B) Antigenic property
- (C) Cell wall synthesis and extension
- (D) Degradation of foreign particles

62. Sometimes RNA can be a genetic material was proved by :

- (A) O.T. Avery, C. MacLeod and Mc Carty
- (B) Fredrich Griffith
- (C) H.F. Conrat
- (D) Meselson and Stahl

61. कुछ कवकों की कोशिकाभित्ति एक कोशिका

झिल्ली के मध्यस्थ लोमासोम्स पाये जाते हैं

जिनका मुख्य कार्य है :

- (A) भोजन पाचन
- (B) एन्टीजेनिक लक्षण
- (C) कोशिकाभित्ति निर्माण एवं विस्तार
- (D) बाह्य कणों का अपरदन (क्षय)

62. कभी-कभी RNA भी आनुवंशिक प्रकृति का

हो सकता है, को सर्वप्रथम किसने सिद्ध किया था ?

- (A) ओ. टी. एवरी, सी. मैक्लीओड एवं मैक कार्टी
- (B) फ्रेडरिच ग्रिफिथ
- (C) एच. एफ. कोनरेट
- (D) मीजल्सन एवं स्टाहल

63. Retransposons are formed from :

- (A) RNA through reverse transcription
- (B) DNA through mutation
- (C) Either DNA or RNA in a normal way
- (D) Only from satellite DNA

64. Which are non-sense/termination codons in mRNA ?

- (A) UAA, AUG, UAG
- (B) UAA, UGA, UGG
- (C) UAA, UAG, UGA
- (D) UAA, UAG, UGG

65. Leafless erect branch develops from underground stem to bear flowers only is called as :

- (A) Caudex
- (B) Scape
- (C) Phyllode
- (D) Cladode

63. रीट्रांसपोजोन्स निर्मित होते हैं :

- (A) व्युत्क्रम ट्रांसक्रिप्शन द्वारा RNA से
- (B) उत्परिवर्तन द्वारा DNA से
- (C) या तो DNA या RNA से सामान्य रूप से
- (D) मात्र सैटेलाइट DNA से

64. mRNA में कौनसे कोडॉन्स नोनसेंस/शृंखला समापन कहलाते हैं :

- (A) UAA, AUG, UAG
- (B) UAA, UGA, UGG
- (C) UAA, UAG, UGA
- (D) UAA, UAG, UGG

65. पत्ररहित अशाखित सीधी प्ररोह शाखा जो भूमिगत तने से विकसित होती है जिस पर सिर्फ पुष्प विकसित होते हैं, कहलाती है :

- (A) कौडेक्स
- (B) स्केप
- (C) पर्णाभ
- (D) पर्णाभ पर्व

66. Synandrous condition is found in the stamens of family :

- (A) Lamiaceae
- (B) Euphorbiaceae
- (C) Asteraceae
- (D) Ranunculaceae

67. Fenugreek (*Trigonella foenum graecum*) is the member of family :

- (A) Fabaceae
- (B) Apiaceae
- (C) Poaceae
- (D) Asteraceae

68. Both embryo and endosperm are diploid in nature in :

- (A) Pinus
- (B) Allium
- (C) Polygonum
- (D) Oenothera

66. संपुमंगी अवस्था निम्न से किस कुल के पुंकेसरों में पाई जाती है ?

- (A) लेमिऐसी
- (B) यूफोरबिऐसी
- (C) एस्टरेसी
- (D) रेननकुलेसी

67. मैथी (ट्राइगोनेला फीनम ग्रीकम) किस कुल से सम्बन्धित है ?

- (A) फेबेसी
- (B) एपिएसी
- (C) पोएसी
- (D) एस्टरेसी

68. निम्न में से किसमें भ्रूणपोष एक भ्रूण दोनों ही द्विगुणित प्रकृति के हैं ।

- (A) पाइनस
- (B) एलियम
- (C) पोलीगोनम
- (D) ओइनोथीरा

69. A monocot root characterized by vascular bundles that are closed as well as :

- (A) Endarch, polyarch and radial
- (B) Exarch, polyarch and radial
- (C) Exarch, bi to triarch and collateral
- (D) Endarch bi to triarch and radial

70. Histogen is :

- (A) Secondary meristem specialised to produce specific structure
- (B) Derivative of lateral meristem
- (C) promeristem derivative destined to produce specific areas
- (D) Intercalary meristem meant for forming specific tissues

69. एकबीजपत्री पौधों की जड़ों के संवहन पूल बन्द होने के साथ-साथ निम्न में से एक समूह के लक्षण युक्त होते हैं, वे हैं :

- (A) अन्तादिदारुक, बहुआदिदारुक एवं अरीय
- (B) बहिरादिदारुक, बहुआदिदारुक एवं अरीय
- (C) बहिरादिदारुक, द्वि या त्रिदारुक एवं पार्श्व
- (D) अन्तादिदारुक द्वि या त्रिदारुक एवं अरीय

70. ऊतकजन है :

- (A) द्वितीयक विभज्योतक जो विशिष्ट संरचना निर्मित करता है
- (B) पार्श्व विभज्योतक के व्युत्पन्न
- (C) प्राक्विभज्योतक व्युत्पन्न जो विशिष्ट क्षेत्रों के विकास के लिए है
- (D) अन्तर्वेशी विभज्योतक जो विशेष ऊतक निर्माण करते हैं

Space for Rough Work
कच्चे कार्य के लिए स्थान

SEAL