

A-1091

No. of Pages: 32

GEBO-01

Plant Science

Examination, 2026 (Feb.)

Time: 2 Hours

Max Mark: 100

Roll No. (In figures) :-----

अनुक्रमांक अंकों में

Roll No. (in words) :-----

अनुक्रमांक शब्दों में

Examination Centre: -----

परीक्षा केन्द्र

Invigilator's Signature

DO NOT OPEN THE BOOKLET UNTIL YOU ARE ASKED TO DO SO.

जब तक कहा न जाये, पुस्तिका न खोलें।

FIRST READ ALL THE INSTRUCTIONS / पहले सभी निर्देशों को पढ़ लें।

Important Instructions / महत्वपूर्ण निर्देश

1. This paper consists of 100 multiple choice questions (M.C.Q.). All questions are Compulsory and carry 01 mark each. There is no negative marking.
इस प्रश्न पत्र में 100 बहुविकल्पीय प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं व प्रत्येक प्रश्न 01 अंक का है। गलत उत्तर के लिए अंक नहीं काटे जायेंगे।
2. Each question has four alternative responses marked (A), (B), (C) and (D). You have to choose an appropriate answer option and mark it on the OMR sheet.
प्रत्येक प्रश्न के चार उत्तर विकल्प (A), (B), (C) एवं (D) दिए गए हैं। आपको उपयुक्त उत्तर विकल्प का चुनाव कर उत्तर ओ.एम.आर प्रपत्र पर अंकित करना है।
3. For marking answers on OMR sheet, follow the detailed instructions given on the OMR Sheet.
ओ0एम0आर0 प्रपत्र पर अपने सही उत्तर को चिन्हित करने के लिए प्रपत्र पर अंकित निर्देशों का पालन कीजिए।
4. Use only Blue or Black ball point pen for marking on OMR.
ओ0एम0आर0 पर चिन्ह लगाने के लिए केवल नीली या काली बॉल प्वाइन्ट पेन का ही इस्तेमाल कीजिए।

1. Microbiology is the study of-

- (A) Large animals
- (B) Visible plants
- (C) Microorganisms invisible to the naked eye
- (D) None of these

सूक्ष्मजीवविज्ञान का अध्ययन किसका होता है?

- (A) बड़े जानवरों का
- (B) दिखाई देने वाले पौधों का
- (C) नग्न नेत्र से अदृश्य सूक्ष्मजीवों का
- (D) इनमें से कोई नहीं

2. Bacteria are

- (A) Prokaryotic
- (B) Eukaryotic
- (C) Acellular
- (D) Multicellular

बैक्टीरिया होते हैं -

- (A) प्रोकैरियोटिक
- (B) यूकैरियोटिक
- (C) एककोशिकीय रहित
- (D) बहुकोशिकीय

3. Bacteria that lack flagella are called -

- (A) Monotrichous
- (B) Atrichous
- (C) Peritrichous
- (D) Amphitrichous

फलैजेला रहित बैक्टीरिया कहलाते हैं -

- (A) मोनोट्रिक्स
- (B) एट्रिक्स
- (C) पेरिट्रिक्स
- (D) एम्फिट्रिक्स

4. Which bacteria are used in the dairy industry for curd and yoghurt preparation?

- (A) Streptococcus lactis
- (B) Acetobacter aceti

(C) *Clostridium acetobutylicum*

(D) *Nitrosomonas*

डेयरी उद्योग में दही और योगर्ट बनाने के लिए कौन-से बैक्टीरिया उपयोग किए जाते हैं?

(A) स्ट्रेप्टोकॉकस लैक्टिस

(B) एसीटोबैक्टर एसिटी

(C) क्लोस्ट्रीडियम एसिटोब्यूटिलिकम

(D) नाइट्रोसोमोनास

5. Which virus infects tobacco plants and causes severe damage to crops?

(A) Rice yellow mottle virus

(B) Tobacco mosaic virus

(C) Foot and mouth disease virus

(D) Influenza virus

कौन-सा वायरस तंबाकू के पौधों को संक्रमित कर फसलों को भारी नुकसान पहुँचाता है?

(A) चावल पीला मॉटल वायरस

(B) तंबाकू मोज़ेक वायरस

(C) मुंह और खुर रोग वायरस

(D) इन्फ्लूएंजा वायरस

6. Which of the following fungi is used in baking and alcohol fermentation?

(A) *Saccharomyces cerevisiae*

(B) *Rhizopus stolonifer*

(C) *Aspergillus flavus*

(D) *Claviceps purpurea*

निम्नलिखित में से कौन-सा कवक बेकिंग और अल्कोहलिक किण्वन में प्रयुक्त होता है?

(A) सैक्केरोमाइसिस सेरेविसी

(B) राइज़ोपस स्टोलोनिफर

(C) एस्परजिलस फ्लेवस

(D) क्लैविसेप्स पर्पुरिया

7. Lichen is a symbiotic association between

(A) Algae and Bacteria

(B) Fungus and Algae

(C) Algae and Virus

(D) Fungus and Moss

लाइकेन किसके बीच सहजीवी संबंध का उदाहरण है?

- (A) शैवाल और जीवाणु
- (B) कवक और शैवाल
- (C) शैवाल और विषाणु
- (D) कवक और कार्ई

8. The study of algae is known as

- (A) Mycology
- (B) Bryology
- (C) Phycology
- (D) Pteridology

शैवाल का अध्ययन कहलाता है

- (A) माइकोलॉजी
- (B) ब्रायोलॉजी
- (C) फाइकोलॉजी
- (D) टेरिडोलॉजी

9. The antibiotic 'Chlorellin' is obtained from which alga?

- (A) Chlorella
- (B) Nitzschia
- (C) Polysiphonia
- (D) Spirogyra

एंटीबायोटिक 'क्लोरेलिन' किस शैवाल से प्राप्त की जाती है?

- (A) क्लोरेला
- (B) निट्स्चिया
- (C) पॉलीसाइफोनिया
- (D) स्पाइरोजाइरा

10. Which of the following represents the main plant body in bryophytes?

- (A) Sporophyte
- (B) Gametophyte
- (C) Zygote
- (D) Spore

निम्नलिखित में से कौन-सा ब्रायोफाइट्स में मुख्य पादप शरीर को प्रदर्शित करता है?

- (A) स्पोरोफाइट
- (B) गैमेटोफाइट

- (C) जाइगोट
- (D) बीजाणु

11. Pteridophytes are also called

- (A) Non-vascular plants
- (B) Vascular cryptogams
- (C) Seed plants
- (D) Gymnosperms

पेरिडोफाइट्स को और किस नाम से जाना जाता है?

- (A) अवास्कुलर पौधे
- (B) वाहिकीय क्रिप्टोगैम्स
- (C) बीज पौधे
- (D) जिम्नोस्पर्म्स

12. Pteridophytes reproduce by means of

- (A) Seeds
- (B) Fruits
- (C) Spores
- (D) Flowers

पेरिडोफाइट्स का प्रजनन _____ द्वारा होता है।

- (A) बीज
- (B) फल
- (C) बीजाणु
- (D) फूल

13. Which of the following is heterosporous?

- (A) Lycopodium
- (B) Selaginella
- (C) Psilotum
- (D) Pteris

निम्नलिखित में से कौन विषमबीजी (Heterosporous) है?

- (A) लाइकोपोडियम
- (B) सेलेजिनेला
- (C) साइलोटम
- (D) पेरिस

14. The ovules in gymnosperms are:

- (A) Enclosed in ovary
- (B) Naked
- (C) Inside fruit
- (D) Covered by petals

जिम्नोस्पर्म में बीजांड कैसे होते हैं?

- (A) अंडाशय में बंद
- (B) नग्न
- (C) फल के अंदर
- (D) पंखुड़ियों से ढके

15. Coralloid roots occur in:

- (A) Pinus
- (B) Cycas
- (C) Gnetum
- (D) Ephedra

मूंगे जैसी जड़ें (Coralloid roots) किसमें पाई जाती हैं?

- (A) पाइन्स
- (B) साइकस
- (C) ग्रेटम
- (D) एफेड्रा

16. The dominant plant body in gymnosperms is:

- (A) Gametophyte
- (B) Sporophyte
- (C) Zygote
- (D) Embryo

जिम्नोस्पर्म में प्रमुख पौध शरीर कौन सा है?

- (A) गेमेटोफाइट
- (B) स्पेरोफाइट
- (C) जाइगोट
- (D) भ्रूण

17. Plant anatomy is the study of:

- (A) External structure of plants
- (B) Internal structure of plants

- (C) Plant reproduction
(D) Photosynthesis process
प्लांट एनाटॉमी किसका अध्ययन है?
(A) पौधों की बाहरी संरचना
(B) पौधों की आंतरिक संरचना
(C) पौधों का प्रजनन
(D) प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया

18. The study of fungi is called:

- (A) Mycology
(B) Phycology
(C) Botany
(D) Anatomy
कवक का अध्ययन किसे कहते हैं?
(A) माइकोलॉजी
(B) फाइकोलॉजी
(C) बॉटनी
(D) एनाटॉमी

19. Xylem is responsible for:

- (A) Food conduction
(B) Water conduction
(C) Photosynthesis
(D) Storage
जाइलम किसके लिए जिम्मेदार है?
(A) खाद्य संचरण
(B) जल संचरण
(C) प्रकाश संश्लेषण
(D) भंडारण

20. Secondary growth in plants occurs due to:

- (A) Apical meristem
(B) Intercalary meristem
(C) Lateral meristem
(D) Ground tissue

पौधों में द्वितीयक वृद्धि किसके कारण होती है?

- (A) एपिकल मेरिस्टेम
- (B) इंटरक्लेरी मेरिस्टेम
- (C) पार्श्व मेरिस्टेम
- (D) ग्राउंड ऊतक

21. Who coined the term "Ecology"?

- (A) Charles Darwin
- (B) Ernst Haeckel
- (C) Arthur Tansley
- (D) Eugene Odum

किसने "Ecology" शब्द का निर्माण किया?

- (A) चार्ल्स डार्विन
- (B) अर्न्स्ट हेकल
- (C) आर्थर टैन्सले
- (D) यूजीन ओडम

22. Who introduced the concept of the ecosystem?

- (A) Haeckel
- (B) Tansley
- (C) Odum
- (D) Linnaeus

Ecosystem की अवधारणा किसने प्रस्तुत की?

- (A) हेकल
- (B) टैन्सले
- (C) ओडम
- (D) लिनियस

23. Producers in an ecosystem are:

- (A) Animals
- (B) Bacteria and fungi
- (C) Green plants
- (D) Omnivores

पारिस्थितिकी तंत्र में उत्पादक कौन हैं?

- (A) जानवर
- (B) बैक्टीरिया और फफूंद

- (C) हरे पौधे
- (D) सर्वाहारी

24. Biodegradable pollutants include:

- (A) Mercury
- (B) Plastic
- (C) Domestic sewage, paper, wood
- (D) Aluminium cans

जैव अपघटनीय प्रदूषक में शामिल हैं:

- (A) पारा
- (B) प्लास्टिक
- (C) घरेलू गंदगी, कागज़, लकड़ी
- (D) एल्युमिनियम कैन

25. Greenhouse effect leads to:

- (A) Earth cooling
- (B) Warming of Earth due to trapped heat
- (C) Increased rainfall
- (D) Soil pollution

ग्रीनहाउस प्रभाव किसके कारण होता है?

- (A) पृथ्वी का ठंडा होना
- (B) पृथ्वी का गर्म होना
- (C) वर्षा में वृद्धि
- (D) मिट्टी प्रदूषण

26. Thermal pollution in water is caused by:

- (A) Industrial hot water discharge
- (B) Pesticides
- (C) Domestic sewage
- (D) Oil spill

जल में थर्मल प्रदूषण किससे होता है?

- (A) औद्योगिक गर्म पानी का निकास
- (B) कीटनाशक
- (C) घरेलू गंदगी
- (D) तेल फैलाव

27. Which pigment is primarily responsible for absorbing light in photosynthesis?

- (A) Carotenoids
- (B) Chlorophyll
- (C) Phycobilins
- (D) Anthocyanins

प्रकाश संश्लेषण में मुख्य रूप से प्रकाश अवशोषित करने वाला पिगमेंट कौन सा है?

- (A) कैरोटिनाइड
- (B) क्लोरोफिल
- (C) फाइकोबिलिन
- (D) एंथोसाइनिन

28. In non-cyclic photophosphorylation, water is split to provide electrons. What is this process called?

- (A) Photolysis of water
- (B) Fermentation
- (C) Respiration
- (D) Carbon fixation

गैर-चक्राकार प्रकाश-उत्प्रेरण में, इलेक्ट्रॉनों की आपूर्ति के लिए पानी को तोड़ा जाता है। इसे क्या कहा जाता है?

- (A) जल का फोटोविघटन
- (B) किण्वन
- (C) श्वसन
- (D) कार्बन स्थिरीकरण

29. CAM plants open their stomata during:

- (A) Day
- (B) Night
- (C) Morning
- (D) Evening

CAM पौधे अपने स्टोमेटा कब खोलते हैं?

- (A) दिन
- (B) रात
- (C) सुबह
- (D) शाम

30. The first step of both aerobic and anaerobic respiration is:

- (A) Krebs cycle
- (B) Glycolysis
- (C) Electron transport chain
- (D) Fermentation

एरोबिक और एनेरोबिक श्वसन दोनों का पहला चरण क्या है?

- (A) क्रेब्स चक्र
- (B) ग्लाइकोलाइसिस
- (C) इलेक्ट्रॉन ट्रांसपोर्ट चेन
- (D) किण्वन

31. Anaerobic respiration is also called:

- (A) Fermentation
- (B) Photosynthesis
- (C) Glycolysis
- (D) Oxidative phosphorylation

एनारोबिक श्वसन को किस नाम से भी जाना जाता है?

- (A) किण्वन
- (B) प्रकाश संश्लेषण
- (C) ग्लाइकोलाइसिस
- (D) ऑक्सीडेटिव फॉस्फोराइलेशन

32. What is the primary composition of lipids?

- (A) Proteins
- (B) Carbohydrates
- (C) Hydrocarbons
- (D) Nucleic acids

लिपिड्स की प्राथमिक संरचना क्या है?

- (A) प्रोटीन
- (B) कार्बोहाइड्रेट
- (C) हाइड्रोकार्बन
- (D) न्यूक्लिक एसिड

33. What is the biological role of triglycerides in the body?

- (A) Enzyme synthesis
- (B) Reserve energy storage

(C) Nerve transmission

(D) DNA replication

शरीर में ट्राइग्लिसराइड्स की जैविक भूमिका क्या है?

(A) एंजाइम संश्लेषण

(B) ऊर्जा का भंडारण

(C) तंत्रिका संचार

(D) डीएनए प्रतिकृति

34. Who proposed the 'Lock and Key' model of enzyme action?

(A) Daniel Koshland

(B) Emil Fischer

(C) Louis Pasteur

(D) Edward Buchner

एंजाइम क्रिया के 'लॉक और की' मॉडल का प्रस्ताव किसने दिया?

(A) डैनियल कोशलैंड

(B) एमिल फिशर

(C) लुई पास्चर

(D) एडवर्ड ब्यूकनर

35. Who is known as the Father of Genetics?

(A) Wilhelm Johannsen

(B) Gregor Mendel

(C) Charles Darwin

(D) Thomas Hunt Morgan

आनुवंशिकी का पिता किसे कहा जाता है?

(A) विल्हेल्म जोहानसन

(B) ग्रेगर मेंडल

(C) चार्ल्स डार्विन

(D) थॉमस हंट मॉर्गन

36. In incomplete dominance, the F1 generation shows:

(A) Only dominant trait

(B) Only recessive trait

(C) Blend of both traits

(D) Random traits

अपूर्ण प्रमुखता (Incomplete Dominance) में, F1 पीढ़ी दिखाती है:

- (A) केवल प्रमुख लक्षण
- (B) केवल लुप्त लक्षण
- (C) दोनों लक्षणों का मिश्रण
- (D) यादृच्छिक लक्षण

37. Polyploidy in plants can be induced by:

- (A) Sunlight
- (B) Colchicine treatment
- (C) High temperature
- (D) Electroporation

पौधों में पॉलीप्लॉइडी किससे उत्पन्न की जा सकती है?

- (A) सूर्य का प्रकाश
- (B) कॉल्चिसिन उपचार
- (C) उच्च तापमान
- (D) इलेक्ट्रोपोरेशन

38. The first step in hybridization is:

- (A) Emasculation
- (B) Selection of parents
- (C) Bagging
- (D) Collection of seeds

संकरण में पहला कदम क्या है?

- (A) नरपुष्प निकालना
- (B) माता-पिता का चयन
- (C) बैगिंग
- (D) बीज एकत्र करना

39. What is the basic structural and functional unit of life?

- (A) Tissue
- (B) Cell
- (C) Organ
- (D) System

जीवन की मूल संरचनात्मक और कार्यात्मक इकाई क्या है?

- (A) ऊतक
- (B) कोशिका

- (C) अंग
- (D) प्रणाली

40. Which of the following lacks a true cell structure?

- (A) Bacteria
- (B) Virus
- (C) Algae
- (D) Fungi

निम्न में से किसमें वास्तविक कोशिका संरचना नहीं होती?

- (A) जीवाणु
- (B) विषाणु
- (C) शैवाल
- (D) कवक

41. Which type of cells lack membrane-bound organelles?

- (A) Prokaryotic
- (B) Eukaryotic
- (C) Plant cell
- (D) Animal cell

किस प्रकार की कोशिकाओं में झिल्ली-बद्ध कोशिकांग नहीं होते हैं?

- (A) प्रोकैरियोटिक
- (B) यूकैरियोटिक
- (C) पादप कोशिका
- (D) जन्तु कोशिका

42. Which organelle is known as the "suicidal bag" of the cell?

- (A) Mitochondria
- (B) Ribosome
- (C) Lysosome
- (D) Golgi body

कोशिका का "आत्मघाती थैला" किस कोशिकांग को कहा जाता है?

- (A) माइटोकॉन्ड्रिया
- (B) राइबोसोम
- (C) लाइसोसोम
- (D) गॉल्जी पिंड

43. Which organelle is involved in protein synthesis?

- (A) Ribosome
- (B) Mitochondria
- (C) Golgi apparatus
- (D) Nucleus

कौन-सा कोशिकांग प्रोटीन संश्लेषण में शामिल होता है?

- (A) राइबोसोम
- (B) माइटोकॉन्ड्रिया
- (C) गॉल्जी तंत्र
- (D) केंद्रक

44. What are the two types of nucleic acids found in living cells?

- (A) DNA and Protein
- (B) RNA and Lipid
- (C) DNA and RNA
- (D) Protein and Carbohydrate

जीवित कोशिकाओं में पाए जाने वाले न्यूक्लिक अम्लों के दो प्रकार कौन से हैं?

- (A) डीएनए और प्रोटीन
- (B) आरएनए और लिपिड
- (C) डीएनए और आरएनए
- (D) प्रोटीन और कार्बोहाइड्रेट

45. Which nitrogenous bases are purines?

- (A) Adenine and Guanine
- (B) Cytosine and Thymine
- (C) Uracil and Cytosine
- (D) Thymine and Uracil

कौन से नाइट्रोजनयुक्त क्षार purine हैं?

- (A) एडेनिन और ग्वानिन
- (B) साइटोसिन और थाइमिन
- (C) यूरेसिल और साइटोसिन
- (D) थाइमिन और यूरेसिल

46. Who proposed the double helix model of DNA?

- (A) Rosalind Franklin and Wilkins
- (B) Watson and Crick

(C) Levene and Fisher

(D) Miescher and Hertwig

डीएनए का डबल हेलिक्स मॉडल किसने प्रस्तावित किया था?

(A) रोज़लिंग फ्रैंकलिन और विल्किंस

(B) वॉटसन और क्रिक

(C) लेवेन और फिशर

(D) मिशर और हर्टविग

47. Which base is found in RNA instead of thymine?

(A) Cytosine

(B) Uracil

(C) Adenine

(D) Guanine

RNA में thymine के स्थान पर कौन सा क्षार पाया जाता है?

(A) साइटोसिन

(B) यूरेसिल

(C) एडेनिन

(D) ग्वानिन

48. How many total codons are present in the genetic code?

(A) 20

(B) 61

(C) 64

(D) 3

आनुवंशिक कोड में कुल कितने कोडन होते हैं?

(A) बीस

(B) इकसठ

(C) चौंसठ

(D) तीन

49. What is the small piece of plant tissue used for culture called?

(A) Explant

(B) Clone

(C) Callus

(D) Culture

संवर्धन के लिए प्रयुक्त पौधे के छोटे ऊतक को क्या कहते हैं?

- (A) एक्सप्लांट
- (B) क्लोन
- (C) कैलस
- (D) कल्चर

50. Which plant hormone promotes root formation in tissue culture?

- (A) Cytokinin
- (B) Auxin
- (C) Gibberellin
- (D) Abscisic acid

ऊतक संवर्धन में कौन सा पौध हार्मोन जड़ निर्माण को बढ़ावा देता है?

- (A) साइटोकाइनिन
- (B) ऑक्सिन
- (C) जिबरेलिन
- (D) एब्सिसिक अम्ल

51. The CBD was signed by more than 180 nations in

- (A) 1980, New York
- (B) 1992, Rio-de-Janeiro
- (C) 1995, Geneva
- (D) 2000, Paris

CBD पर 180 से अधिक देशों ने हस्ताक्षर किस वर्ष किए थे?

- (A) 1980, न्यूयॉर्क
- (B) 1992, रियो-डी-जनेरियो
- (C) 1995, जिनेवा
- (D) 2000, पेरिस

52. Which of the following is not a level of biodiversity?

- (A) Genetic diversity
- (B) Species diversity
- (C) Cultural diversity
- (D) Ecosystem diversity

निम्नलिखित में से कौन जैव विविधता का स्तर नहीं है?

- (A) आनुवंशिक विविधता
- (B) प्रजाति विविधता

- (C) सांस्कृतिक विविधता
- (D) पारिस्थितिकी तंत्र विविधता

53. Which of the following is not an example of in-situ conservation?

- (A) National Park
- (B) Sanctuary
- (C) Gene Bank
- (D) Biosphere Reserve

निम्नलिखित में से कौन सा In-situ संरक्षण का उदाहरण नहीं है?

- (A) राष्ट्रीय उद्यान
- (B) अभयारण्य
- (C) जीन बैंक
- (D) जीवमंडल आरक्षित क्षेत्र

54. Which of the following Indian Biosphere Reserves is located in Uttarakhand?

- (A) Nilgiri Biosphere Reserve
- (B) Nanda Devi Biosphere Reserve
- (C) Gulf of Mannar Biosphere Reserve
- (D) Sunderban Biosphere Reserve

निम्नलिखित में से कौन-सा भारतीय जीवमंडल आरक्षित क्षेत्र उत्तराखंड में स्थित है?

- (A) नीलगिरि बायोस्फीयर रिजर्व
- (B) नंदा देवी बायोस्फीयर रिजर्व
- (C) मन्नार की खाड़ी बायोस्फीयर रिजर्व
- (D) सुंदरबन बायोस्फीयर रिजर्व

55. The National Bureau of Plant Genetic Resources (NBPGR) was established in which year?

- (A) 1946
- (B) 1956
- (C) 1961
- (D) 1976

राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो (NBPGR) की स्थापना किस वर्ष हुई थी?

- (A) 1946
- (B) 1956
- (C) 1961
- (D) 1976

56. Where is the headquarters of IUCN located?

- (A) Paris, France
- (B) Geneva, Switzerland
- (C) Gland, Switzerland
- (D) Rome, Italy

IUCN का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- (A) पेरिस, फ्रांस
- (B) जिनेवा, स्विट्जरलैंड
- (C) ग्लैंड, स्विट्जरलैंड
- (D) रोम, इटली

57. The IUCN Red List of Threatened Species was established in which year?

- (A) 1948
- (B) 1958
- (C) 1964
- (D) 1974

IUCN की संकटग्रस्त प्रजातियों की रेड लिस्ट की स्थापना किस वर्ष की गई थी?

- (A) 1948
- (B) 1958
- (C) 1964
- (D) 1974

58. The extra-chromosomal DNA in bacteria is called -

- (A) Nucleoid
- (B) Plasmid
- (C) Ribosome
- (D) Mesosome

बैक्टीरिया में अतिरिक्त-गुणसूत्रीय DNA को क्या कहते हैं?

- (A) न्यूक्लॉयड
- (B) प्लाज्मिड
- (C) राइबोसोम
- (D) मेसोसोम

59. The bacteria which grow at temperatures between 25°C - 40°C are called -

- (A) Mesophilic
- (B) Thermophilic

(C) Psychrophilic

(D) Aerobic

जो बैक्टीरिया 25⁰C-40⁰ C के बीच बढ़ते हैं, उन्हें क्या कहते हैं?

(A) मेसोफिलिक

(B) थर्मोफिलिक

(C) सायक्रोफिलिक

(D) एरोबिक

60. Which bacteria help in nitrogen fixation in leguminous plants?

(A) Rhizobium

(B) Pseudomonas

(C) Nitrobacter

(D) Clostridium

कौन-से बैक्टीरिया दलहनी पौधों में नाइट्रोजन स्थिरीकरण में सहायता करते हैं?

(A) राइजोबियम

(B) स्यूडोमोनास

(C) नाइट्रोबैक्टर

(D) क्लोस्ट्रीडियम

61. Which fungal disease causes heavy loss in wheat crops?

(A) Loose smut

(B) Powdery mildew

(C) Black or stem rust

(D) Ergot of bajara

कौन-सा कवकीय रोग गेहूँ की फसलों में भारी हानि पहुँचाता है?

(A) लूज स्मट

(B) पाउडरी मिल्ड्यू

(C) ब्लैक या स्टेम रस्ट

(D) बाजरा का एरगोट

62. Which type of lichen has a crust-like, tightly attached thallus?

(A) Foliose

(B) Fruticose

(C) Crustose

(D) Heteromerous

कौन-सा लाइकेन पपड़ी जैसा होता है जो सतह से दृढ़ता से जुड़ा रहता है?

- (A) फोलियोस
- (B) फ्रूटिकोस
- (C) क्रस्टोस
- (D) हेटरोमेरस

63. The algal thallus is

- (A) Vascular and differentiated
- (B) Non-vascular and thalloid
- (C) Woody and vascular
- (D) Rooted and branched

शैवाल का थैलस (वनस्पति शरीर) होता है -

- (A) संवहनी और विभेदित
- (B) अवसंहनी और थैलॉयड
- (C) लकड़ीदार और संवहनी
- (D) जड़युक्त और शाखायुक्त

64. The reserve food material in Phaeophyceae is

- (A) Floridean starch
- (B) Cyanophycean starch
- (C) Mannitol and laminarian starch
- (D) Starch

फेओफाइसी (भूरी शैवाल) में संचित भोज्य पदार्थ होता है

- (A) फ्लोरिडियन स्टार्च
- (B) सायनोफाइसीय स्टार्च
- (C) मैनिटोल और लैमिनेरियन स्टार्च
- (D) स्टार्च

65. Agar-Agar, used as a culture medium in laboratories, is obtained from which group of algae?

- (A) Green algae
- (B) Red algae
- (C) Brown algae
- (D) Blue-green algae

अगार-अगार, जिसे प्रयोगशालाओं में संवर्धन माध्यम के रूप में प्रयोग किया जाता है, किस समूह के शैवाल से प्राप्त किया जाता है?

- (A) हरित शैवाल
- (B) लाल शैवाल
- (C) भूरा शैवाल
- (D) नीला-हरा शैवाल

66. What is the term for alternative forms of a gene?

- (A) Alleles
- (B) Loci
- (C) Chromosomes
- (D) Genotype

एंजाइम के वैकल्पिक रूप को क्या कहा जाता है?

- (A) एलील्स
- (B) लोकी
- (C) क्रोमोसोम
- (D) जीनोटाइप

67. The male sex organ in bryophytes is called

- (A) Archegonium
- (B) Antheridium
- (C) Sporangium
- (D) Protonema

ब्रायोफाइट्स में नर जननांग को क्या कहा जाता है?

- (A) आर्चीगोनियम
- (B) ऐन्थेरिडियम
- (C) स्पौरैन्जियम
- (D) प्रोटोनिमा

68. The cell wall of bacteria contains

- (A) Cellulose
- (B) Pectin
- (C) Peptidoglycan
- (D) Chitin

बैक्टीरिया की कोशिका भित्ति में क्या पाया जाता है?

- (A) सेल्यूलोज

- (B) पेक्टिन
- (C) पेप्टिडोग्लाइकैन
- (D) काइटिन

69. The reproductive structures in gymnosperms are called:

- (A) Flowers
- (B) Cones
- (C) Fruits
- (D) Sporangia

जिम्नोस्पर्मस में प्रजनन संरचनाओं को क्या कहते हैं?

- (A) फूल
- (B) शंकु
- (C) फल
- (D) बीजाणु थैला

70. Ovule is also called:

- (A) Microsporangium
- (B) Megasporangium
- (C) Zygote
- (D) Embryo

अंडाणु को और क्या कहते हैं?

- (A) सूक्ष्मस्पोरैन्जियम
- (B) मेगास्पोरैन्जियम
- (C) जाईगोट
- (D) भ्रूण

71. Meristematic tissue is characterized by:

- (A) Continuous cell division
- (B) Photosynthesis
- (C) Storage
- (D) Mechanical support

मेरिस्टमैटिक ऊतक की विशेषता क्या है?

- (A) सतत कोशिका विभाजन
- (B) प्रकाश संश्लेषण
- (C) भंडारण
- (D) यांत्रिक समर्थन

72. Nectaries are glands that secrete:

- (A) Water
- (B) Sugar solution
- (C) Latex
- (D) Oils

नेक्टरी किसका स्राव करते हैं?

- (A) पानी
- (B) शर्करा का घोल
- (C) लेटेक्स
- (D) तेल

73. The study of individual species is called:

- (A) Synecology
- (B) Autecology
- (C) Ecosystem ecology
- (D) Habitat ecology

व्यक्तिगत प्रजातियों का अध्ययन किसे कहते हैं?

- (A) सिनेकॉलॉजी
- (B) ऑटिकॉलॉजी
- (C) ईकोसिस्टम पारिस्थितिकी
- (D) आवास पारिस्थितिकी

74. Natural ecosystems are also called:

- (A) Artificial ecosystems
- (B) Biomes
- (C) Solar powered systems
- (D) Folsom bottles

प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र को क्या कहा जाता है?

- (A) कृत्रिम पारिस्थितिकी तंत्र
- (B) बायोम
- (C) सौर ऊर्जा प्रणाली
- (D) फोल्सम बोतलें

75. Which is a primary air pollutant?

- (A) Peroxy acetyl nitrate (PAN)
- (B) Carbon dioxide (CO₂)

(C) Smog

(D) Acid rain

निम्न में से कौन मुख्य वायु प्रदूषक है?

(A) पेरॉक्सी एसीटिल नाइट्रेट

(B) कार्बन डाइऑक्साइड

(C) स्मॉग

(D) अम्लीय वर्षा

76. What is the central atom in a chlorophyll molecule?

(A) Iron

(B) Magnesium

(C) Calcium

(D) Zinc

क्लोरोफिल अणु में केंद्रीय परमाणु कौन सा है?

(A) लोहा

(B) मैग्नीशियम

(C) कैल्शियम

(D) जिंक

77. What is the first stable product formed in the Calvin Cycle?

(A) PGAL

(B) Ribulose-1, 5-bisphosphate

(C) Phosphoglyceric acid (PGA)

(D) Fructose-6-phosphate

कैल्विन चक्र में पहला स्थिर उत्पाद क्या बनता है?

(A) पीजीएएल

(B) रिबुलोज-1,5-डायफॉस्फेट

(C) फॉस्फोग्लिसेरिक एसिड (PGA)

(D) फ्रक्टोज-6-फॉस्फेट

78. What is the primary enzyme responsible for initial CO₂ fixation in C₄ plants?

(A) Rubisco

(B) PEP Carboxylase

(C) Malic enzyme

(D) Pyruvate phosphate dikinase

C4 पौधों में प्रारंभिक CO₂ स्थिरीकरण के लिए मुख्य एंजाइम कौन सा है?

- (A) रुबिस्को
- (B) PEP कार्बोक्सिलेज
- (C) मलेट एंजाइम
- (D) पायरुवेट फॉस्फेट डाइकाइनेज़

79. In CAM plants, CO₂ fixed at night is stored in which compound?

- (A) Malic acid
- (B) Oxaloacetate
- (C) Glucose
- (D) Fructose

CAM पौधों में रात को स्थिरीकृत CO₂ किस यौगिक में संग्रहित होता है?

- (A) मालीक एसिड
- (B) ऑक्सालोएसिटेट
- (C) ग्लूकोज
- (D) फ्रक्टोज

80. Which of the following is a simple lipid?

- (A) Phosphatidylcholine
- (B) Fat
- (C) Gangliosides
- (D) Sterols

निम्नलिखित में से कौन सा सरल लिपिड है?

- (A) फॉस्फैटिडिलकोलाइन
- (B) वसा
- (C) गैंग्लियोसाइड्स
- (D) स्टेरॉल

81. Which process converts unsaturated fats into hardened fats?

- (A) Hydrolysis
- (B) Hydrogenation
- (C) Esterification
- (D) Oxidation

कौन-सा प्रक्रिया असंतृप्त वसा को कठोर वसा में बदलती है?

- (A) हाइड्रोलिसिस
- (B) हाइड्रोजनेशन

- (C) एस्टरीकरण
- (D) ऑक्सीकरण

82. What is the main effect of denaturation on an enzyme?

- (A) Primary structure is broken
- (B) Tertiary structure is altered
- (C) Enzyme becomes more active
- (D) Substrate binding is enhanced

एंजाइम पर डीनेचुरेशन का मुख्य प्रभाव क्या होता है?

- (A) प्राथमिक संरचना टूट जाती है
- (B) तृतीयक संरचना बदल जाती है
- (C) एंजाइम अधिक सक्रिय हो जाता है
- (D) सब्सट्रेट बाइंडिंग बढ़ जाती है

83. The physical appearance of an organism is called:

- (A) Genotype
- (B) Allele
- (C) Phenotype
- (D) Chromosome

एक जीव का भौतिक स्वरूप क्या कहलाता है?

- (A) जीनोटाइप
- (B) एलील
- (C) फिनोटाइप
- (D) क्रोमोसोम

84. What is single crossing over?

- (A) Formation of one chiasma along a chromosome pair
- (B) Formation of two chiasmata
- (C) Formation of more than two chiasmata
- (D) No chiasma formation

सिंगल क्रॉसिंग ओवर क्या है?

- (A) क्रोमोसोम जोड़ी पर एक चियास्मा का निर्माण
- (B) दो चियास्मा का निर्माण
- (C) दो से अधिक चियास्मा का निर्माण
- (D) कोई चियास्मा नहीं बनता

85. Who coined the term "cell"?

- (A) Robert Brown
- (B) Robert Hooke
- (C) Anton van Leeuwenhoek
- (D) Schwann

"Cell" शब्द किसने दिया था?

- (A) रॉबर्ट ब्राउन
- (B) रॉबर्ट हुक
- (C) एंटोन वैन लीउवेनहॉक
- (D) श्वान

86. Animal cells do not contain which organelle responsible for photosynthesis?

- (A) Mitochondria
- (B) Chloroplast
- (C) Ribosome
- (D) Nucleus

जन्तु कोशिकाओं में कौन-सा कोशिकांग नहीं पाया जाता जो प्रकाश संश्लेषण के लिए जिम्मेदार है?

- (A) माइटोकॉन्ड्रिया
- (B) हरितलवक
- (C) राइबोसोम
- (D) केंद्रक

87. DNA is mainly composed of which three components?

- (A) Sugar, Protein, Lipid
- (B) Phosphoric acid, Deoxyribose sugar, Nitrogenous bases
- (C) Carbohydrate, Fat, Water
- (D) Glucose, Enzyme, Nucleoside

डीएनए मुख्यतः किन तीन घटकों से बना होता है?

- (A) शर्करा, प्रोटीन, लिपिड
- (B) फॉस्फोरिक अम्ल, डीऑक्सीराइबोज शर्करा, नाइट्रोजनी क्षार
- (C) कार्बोहाइड्रेट, वसा, जल
- (D) ग्लूकोज, एंजाइम, न्यूक्लियोसाइड

88. Which amino acid is coded by the start codon AUG?

- (A) Glycine
- (B) Methionine

(C) Alanine

(D) Valine

प्रारंभ कोडन AUG किस अमीनो अम्ल को कोड करता है?

(A) ग्लाइसिन

(B) मेथियोनीन

(C) एलानिन

(D) वैलीन

89. What is Plant Tissue Culture?

(A) Cultivation of plant parts under sterile conditions

(B) Growing plants in soil only

(C) Growing plants under sunlight

(D) Cloning of animal cells

पौध ऊतक संवर्धन क्या है?

(A) जीवाणुरहित परिस्थितियों में पौधों के भागों की खेती

(B) केवल मिट्टी में पौधे उगाना

(C) सूर्य के प्रकाश में पौधे उगाना

(D) जंतु कोशिकाओं की क्लोनिंग

90. Which instrument is used to sterilize media and glassware in plant tissue culture?

(A) Incubator

(B) Laminar air flow

(C) Autoclave

(D) Centrifuge

पौध ऊतक संवर्धन में माध्यम और कांच के बर्तन को निष्क्रमित करने के लिए कौन सा उपकरण प्रयोग किया जाता है?

(A) इनक्यूबेटर

(B) लेमिनार वायु प्रवाह

(C) आटोक्लेव

(D) सेंट्रीफ्यूज

91. Which technique is used to produce virus-free plants?

(A) Meristem culture

(B) Callus culture

(C) Embryo culture

(D) Cell suspension culture

वायरस-मुक्त पौधों के उत्पादन के लिए कौन सी तकनीक प्रयोग की जाती है?

- (A) विभज्योतक संवर्धन
- (B) कैलस संवर्धन
- (C) भ्रूण संवर्धन
- (D) कोशिका निलंबन संवर्धन

92. How many biogeographic zones are found in India?

- (A) 8
- (B) 9
- (C) 10
- (D) 11

भारत में कितने जैव-भौगोलिक क्षेत्र पाए जाते हैं?

- (A) आठ
- (B) नौ
- (C) दस
- (D) ग्यारह

93. In an orthotropous ovule, which of the following parts lie in one straight line?

- (A) Micropyle, Chalaza, Funiculus
- (B) Micropyle, Chalaza, Nucellus
- (C) Chalaza, Integument, Hilum
- (D) Funiculus, Integument, Micropyle

ऑर्थोट्रोपस बीजांड में निम्नलिखित में से कौन से भाग एक सीधी रेखा में होते हैं?

- (A) सूक्ष्मछिद्र, कैलाजा, फ्युनिक्यूलस
- (B) सूक्ष्मछिद्र, कैलाजा, न्यूसेलस
- (C) कैलाजा, आच्छदक, हाइलम
- (D) फ्युनिक्यूलस, आच्छदक, सूक्ष्मछिद्र

94. The ovule in which both nucellus and embryo sac are curved like a horse-shoe is called-

- (A) Campylotropous
- (B) Hemianatropous
- (C) Amphitropous
- (D) Circinotropous

वह बीजांड जिसमें न्यूसेलस और भ्रूणकोष घोड़े की नाल के आकार के होते हैं, कहलाता है-

- (A) कैंपिलोट्रोपस

- (B) हेमिएनेट्रोपस
- (C) एम्फीट्रोपस
- (D) सर्किनोट्रोपस

95. The antipodal cells in embryo sac are found at-

- (A) Micropylar end
- (B) Chalazal end
- (C) Central cell
- (D) Near synergids

भ्रूणकोष में प्रतिपाद कोशिकाएँ कहाँ पाई जाती हैं?

- (A) सूक्ष्मछिद्रीय छोर पर
- (B) चेलाजल छोर पर
- (C) केंद्रीय कोशिका में
- (D) सायनेर्जिड कोशिकाओं के पास

96. Which two biodiversity hotspots are found in India?

- (A) The Thar Desert and Sundarbans
- (B) The Western Ghats and Eastern Himalayas
- (C) The Deccan Plateau and Andaman Islands
- (D) The Gangetic Plain and Western Coast

भारत में कौन से दो जैव विविधता हॉटस्पॉट पाए जाते हैं?

- (A) थार रेगिस्तान और सुंदरवन
- (B) पश्चिमी घाट और पूर्वी हिमालय
- (C) दक्कन का पठार और अंडमान द्वीप समूह
- (D) गंगा का मैदान और पश्चिमी तट

97. Aquatic synecology includes:

- (A) Forest ecology
- (B) Desert ecology
- (C) Marine and freshwater ecology
- (D) Grassland ecology

जल जीव पारिस्थितिकी में शामिल हैं:

- (A) वन पारिस्थितिकी
- (B) रेगिस्तान पारिस्थितिकी
- (C) समुद्री और ताजे पानी की पारिस्थितिकी
- (D) घास के मैदान की पारिस्थितिकी

98. Photorespiration leads to:

- (A) Increased sugar formation
- (B) CO₂ evolution and reduced photosynthetic efficiency
- (C) Oxygen fixation
- (D) Water uptake

फोटोसांस लेने से क्या होता है?

- (A) शर्करा निर्माण बढ़ता है
- (B) CO₂ उत्सर्जन और प्रकाश-संश्लेषण दक्षता कम होती है
- (C) ऑक्सीजन स्थिरीकरण
- (D) जल का अवशोषण

99. In Krebs cycle, acetyl CoA combines with which 4-carbon molecule?

- (A) Malate
- (B) Oxaloacetate
- (C) Citrate
- (D) Fumarate

क्रेब्स चक्र में, एसीटिल CoA किस 4-कार्बन यौगिक के साथ जुड़ता है?

- (A) मलेट
- (B) ऑक्सालोएसिटेट
- (C) साइट्रेट
- (D) फ्यूमरट

100. What is the term used for the molecule on which an enzyme acts?

- (A) Product
- (B) Catalyst
- (C) Substrate
- (D) Inhibitor

उस अणु के लिए कौन-सा शब्द प्रयोग किया जाता है जिस पर एंजाइम कार्य करता है?

- (A) उत्पाद
- (B) उत्प्रेरक
- (C) सब्सट्रेट
- (D) इनहिबिटर
