1. Which of the following is related to Jurassic period ?

(a) Proterozoic (b) Mesozoic (c) Cenozoic (d) Paleozoic

2. <u>Peripatus</u> is a connecting link between

(a) Arthropoda and Mollusca (b) Annelida and Arthropoda
(c) Mollusca and Echinodermata (d) Annelida and Protozoa

3. The ancestor of modern horse lived in

(a) America (b) Africa (c) Australia (d) India

4. Lion is found in

(a) Oriental region only (b) Oriental and neotropical region
(c) Ethopian region only (d) Oriental and Ethopian region

5. Who proposed the principle of the "struggle for existence" ?

(a) Weismann (b) Darwin (c) De Vries (d) Mendel

6. Age of no life is called

(a) Azoic (b) Mesozoic (c) Paleozoic (d) Archeozoic

7. Who wrote the book "origin of species" ?

(a) Miller (b) Oparin (c) Darwin (d) Haldane

8. The study of animal behaviour is known as

(a) Zoology (b) Entomology (c) Ethology (d) Microbiology

9. In Latin, "fossilis" means :

(a) To dig (b) To keep (c) To hide (d) To throw

10. Dihybrid genetic cross involves which of the following ?

(a) Segregation (b) Dominance
(c) Independent assortment (d) Polygenic inheritance

11. A polygenic inheritance trait in human being is

(a) Skin colour (b) Phenylketoneurea
(c) Colour blindness (d) Sickle cell anaemia

1. निम्न में से कौन सा जुरैसिक कल्प से सम्बन्धित है ?

(a) प्रोटिरोजोइक (b) मध्यजीवीय (c) नूतनजीवी (d) पुराजीवी

2. पेरीपेटस एक संयोजक कड़ी है

(a) आर्थोपोडा एवं मोलस्का के बीच (b) एनिलिडा एवं आर्थोपोडा के बीच
(c) मोलस्का एवं इकाइनोडर्मेटा के बीच (d) एनिलिडा एवं प्रोटोजोआ के बीच

3. आधुनिक घोड़े के पूर्वज रहते थे

(a) अमेरिका में (b) अफ्रीका में (c) ऑस्ट्रेलिया में (d) भारत में

4. शेर मिलते हैं

(a) केवल प्राच्य क्षेत्र में (b) प्राच्य एवं नियोट्रॉपिकल क्षेत्र में
(c) केवल इथियोपियन क्षेत्र में (d) प्राच्य एवं इथियोपियन क्षेत्र में

5. "अस्तित्व के लिये संघर्ष" का सिद्धान्त किसने प्रतिपादित किया ?

(a) वीजमैन (b) डार्विन (c) ड–व्रीज (d) मेण्डल

6. बिना जीवन का काल कहलाता है

(a) एजोइक (b) मीजोजोइक (c) पेलियोजोइक (d) आरकियोजोइक

7. "ओरिजिन ऑफ स्पीसीज" (जीवजाति का उद्भव) किताब किसके द्वारा लिखी गई ?

(a) मिलर (b) ओपेरिन (c) डार्विन (d) हेल्डेन

8. जन्तु के व्यवहार के अध्ययन को कहा जाता है

(a) जन्तु विज्ञान (b) कीट विज्ञान
(c) इथोलोजी (आचार विज्ञान) (d) सूक्ष्म जीव विज्ञान

9. लेटिन में "फोसिलिस" (जीवाश्म) का अर्थ है

(a) खोदना (b) रखना (c) छिपाना (d) फेंकना

10. निम्न में से कौन सा आनुवंशिक द्विसंकरण की स्थिति में शामिल है ?

(a) पृथक्करण (b) प्रभाविता
(c) स्वतंत्र विन्यास (d) पॉलीजीनिक आनुवंशिकता

11. मनुष्य में एक पॉलीजीनिक आनुवंशिकता गुण है

(a) त्वचा का रंग (b) फिनाइलकीटोन्यूरिया
(c) वर्णांधता (d) सिकिल सेल एनीमिया

12. Balbiani rings occur in

(a) Autosomes (b) Heterosomes

(c) Lampbrush chromosome (d) Polytene chromosome

13. Which of the following method is suitable for combining the desirable characters of two plants together in a single plant ?

(a) Cutting (b) Layering (c) Grafting (d) All of these

14. Haemoglobins, myoglobins, carotenoids are known as

(a) Glycoproteins (b) Phosphoproteins

(c) Chromoproteins (d) None of these

15. The best method to determine the homozygosity and heterozygosity of an individual is

(a) Self fertilization (b) Back cross

(c) Test cross (d) Inbreeding

16. Another name for ligase is

(a) Joining enzyme (b) RNA polymerase

(c) Nuclease (d) None of these

17. Centromere is a constituent of

(a) Ribosome (b) Endoplasmic reticulum

(c) Chromosome (d) Mitochondria

18. Cell membranes are composed of mainly

(a) Sugar and Protein (b) Lipid and Protein

(c) Starch and Lipid (d) Sugar and Lipid

19. When a diploid cell is treated with colchicine, it becomes

(a) Triploid (b) Tetraploid (c) Diploid (d) Monoploid

20. Which of the following amino acid disrupts an alpha helix ?

(a) Proline (b) Leucine (c) Glycine (d) Valine

21. When the velocity of enzyme activity is plotted against substrate concentration, it shows :

(a) Hyperbolic curve (b) Parabolic curve

(c) Straight line with positive slope (d) Straight line with negative slope

12. बलबियानि रिंग्स होते हैं

(a) ऑटोसोम्स में (b) हिटरोसोम्स में (c) लैंपब्रश गुणसूत्र में (d) पॉलीटीन गुणसूत्र में

13. दो पौधों के वांछित लक्षणों को एक ही पौधे में पाने के लिये निम्न में से कौन सा तरीका अधिक उपयुक्त है ?

(a) कटिंग (b) लेयरिंग (c) ग्राफ्टिंग (d) उपरोक्त सभी

14. हीमोग्लोबिन्स, मायोग्लोबिन्स, कैरोटिनाइड्स को कहते हैं

(a) ग्लाइकोप्रोटीन्स (b) फॉस्फोप्रोटीन्स (c) क्रोमोप्रोटीन्स (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

15. एक व्यक्ति की होमोजाइगोसिटी (सहयुग्मजन) तथा हिटरोजाइगोसिटी (विषम युग्मजन) जानने का श्रेष्ठ उपाय है

(a) स्वनिषेचन (b) बैक क्रॉस (प्रतीक संकरण)

(c) टेस्ट क्रॉस (परीक्षार्थ संकरण) (d) अन्त: प्रजनन

16. लाइगेज का अन्य नाम है

(a) ज्वॉइनिंग एन्जाइम (संयोजी किण्वक) (b) आर एन ए पॉलीमरेज

(c) न्यूक्लिएज (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

17. सेंट्रोमीयर (गुणसूत्र बिन्दु) अवयव है

(a) राइबोसोम का (b) अंत:प्रद्रव्यी जालिका का

(c) गुणसूत्र का (d) माइटोकॉन्ड्रिया (सूत्रकणिका) का

18. कोशिका झिल्ली अधिकांशत: बनी होती है

(a) शर्करा एवं प्रोटीन की (b) वसा एवं प्रोटीन की

(c) स्टार्च एवं वसा की (d) शर्करा एवं वसा की

19. जब एक द्विगुणित कोशिका में काल्चीसीन मिलाया जाता है, तो यह हो जाता है

(a) त्रिगुणित (b) चौगुणित (c) द्विगुणित (d) एकगुणित

20. निम्नलिखित में से कौन सा एमीनो एसिड एक अल्फा हेलिक्स को विदारित करता है ?

(a) प्रोलीन (b) ल्यूसीन (c) ग्लायसीन (d) वेलीन

21. जब एन्जाइम गतिविधि के वेग को सब्स्ट्रेट (क्रियाधार) सान्द्रता के सापेक्ष में आलेखित किया जाता है, तो यह दिखाता है

(a) हायपरबोलिक (अतिपरवलयिक) वक्र (b) पैराबोलिक (परवलयिक) वक्र

(c) सीधी रेखा धनात्मक ढाल के साथ (d) सीधी रेखा ऋणात्मक ढाल के साथ

22. Which of the following is correct ?

(a) Legumes fix nitrogen through bacteria in their leaves.

(b) Legumes fix nitrogen through bacteria in their roots.

(c) Legumes fix nitrogen independent of bacteria.

(d) Legumes do not fix nitrogen.

23. Mushroom cultivation consists of steps :

(a) Spawning – Composting – Harvesting – Casing

(b) Casing – Composting – Harvesting – Spawning

(c) Cropping – Casing – Spawning – Composting

(d) Composting – Spawning – Casing – Harvesting

24. The genetically engineered 'Golden rice' synthesizes large amount of

(a) Vitamin K (b) Beta-carotene

(c) Vitamin C (d) Beta-galactosidase

25. The linking of antibiotic resistance gene with the plasmid vector becomes possible with

(a) Endonucleases (b) DNA ligase

(c) Exonucleases (d) DNA polymerase

26. Plant tissue culture technique is a redefined method of

(a) Hybridization (b) Vegetative propagation

(c) Asexual reproduction (d) Selection

27. The first hormone artificially produced by bacteria is

(a) Insulin (b) Thyroxine (c) Adrenaline (d) Testosterone

28. The term 'gene' was coined by

(a) McClintock (b) Morgan (c) Johannssen (d) De Duce

29. Organic farming is the technique(s) of raising crops through use of

(a) Green manures (b) Biofertilizers

(c) Biological pest control (d) All of these

30. What is full name of Bt in Bt Cotton ?

(a) Bacillus thogin (b) Bacillus thuringiensis

(c) Bacillus thuringin (d) None of these

22. निम्न में से कौन सा सही है ?

(a) लिग्यूम्स बैक्टीरिया के माध्यम से पत्तियों में नाइट्रोजन संगृहीत करते हैं ।

(b) लिग्यूम्स बैक्टीरिया के माध्यम से जड़ों में नाइट्रोजन संगृहीत करते हैं ।

(c) लिग्यूम्स बैक्टीरिया के बिना नाइट्रोजन संगृहीत करते हैं ।

(d) लिग्यूम्स नाइट्रोजन संगृहीत नहीं करते हैं ।

23. छत्रक (मशरूम) की खेती में चरण होते हैं

(a) स्पॉनिंग – कंपोस्टिंग – कटाई – आवरण (b) आवरण – कंपोस्टिंग – कटाई – स्पॉनिंग

(c) फसल – आवरण – स्पॉनिंग – कंपॉस्टिंग (d) कम्पोस्टिंग – स्पॉनिंग – आवरण – कटाई

24. आनुवंशिक अभियंत्रित ‘गोल्डन चावल’ बड़ी मात्रा में संश्लेषित करता है

(a) विटामिन के (b) बीटा–कैरोटीन (c) विटामिन सी (d) बीटा गैलेक्टोसाइडेज

25. प्लास्मिड वेक्टर के साथ प्रतिजैविकी (एंटीबायोटिक) प्रतिरोध जीन का लिंक संभव होता है

(a) एंडोन्यूक्लिएजेज (b) डी एन ए लाइगेज (c) एक्सोन्यूक्लिएजेज (d) डी एन ए पॉलीमरेज

26. पादप ऊतक संवर्धन तकनीक एक पुन: परिभाषित विधि है

(a) संकरण (b) कायिक प्रवर्धन (c) अलैंगिक प्रजनन (d) चयन

27. जीवाणु (बैक्टीरिया) द्वारा कृत्रिम रूप में उत्पादित पहला हार्मोन है

(a) इंसुलिन (b) थायरोक्सिन (c) एड्रीनलीन (d) टेस्टोस्टीरोन

28. ‘जीन’ शब्द किसने प्रतिपादित किया ?

(a) मैक क्लिंटॉक द्वारा (b) मॉर्गन द्वारा

(c) जोहान्सेन द्वारा (d) डी ड्यूस द्वारा

29. जैविक खेती किसके उपयोग के माध्यम से फसलों को उगाने की तकनीक है ?

(a) हरी खाद (b) जैव उर्वरक (c) जैव कीटनाशक (d) उपरोक्त सभी

30. ‘Bt’ कॉटन में ‘बी टी’ का पूरा नाम क्या है ?

(a) बैसिलस थोगिन (b) बैसिलस थुरिंगिएन्सिस

(c) बैसिलस थुरिन्गिन (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

31. During DNA replication, the strands are separated by

(a) DNA polymerase (b) Topoisomerase

(c) DNA helicase (d) Gyrase

32. In which of the following family umbel inflorescence occurs ?

(a) Apiaceae (b) Rubiaceae (c) Asteraceae (d) Fabaceae

33. The characteristic fruit of the family Asteraceae is

(a) Silicula (b) Siliqua (c) Cypsela (d) Cremocarp

34. Verticillaster inflorescence is observed in

(a) Lamium (b) Salvia (c) Ocimum (d) All of these

35. Feathery stigma occurs in

(a) Pea (b) Cesalpinia (c) Dhatura (d) Wheat

36. The largest family among the Dicotyledonous plants is

(a) Rubiaceae (b) Rosaceae (c) Asteraceae (d) Cucurbitaceae

37. Canal system is found in the Phyllum

(a) Coelenterata (b) Porifera (c) Echinodermata (d) Both (b) and (c)

38. Cliona celata is commonly known as

(a) Coral (b) Boring sponge

(c) Sea cucumber (d) None of these

39. Book lungs are found in

(a) Scorpions (b) Prawns (c) Cockroach (d) Fishes

40. In which of the following social life occurs ?

(a) Isoptera (b) Hymenoptera (c) Both (a) and (b) (d) Hemiptera

41. Aschelminthes are

(a) Coelomates (b) Pseudocoelomates

(c) Acoelomates (d) None of these

42. The example of Gymnophiona is

(a) Frog (b) Ichthyophis (c) Xenopus (d) Pila

31. डी एन ए प्रतिकृति के दौरान स्ट्रैण्ड्स (तन्तु गुच्छ) किसके द्वारा अलग होते हैं ?
(a) डी एन ए पॉलीमरेज (b) टोपोआइसोमरेज
(c) डी एन ए हेलीकेज (d) गायरेज

32. निम्न में से किस कुल में छत्रक पुष्पक्रम पाया जाता है ?
(a) एपिएसी में (b) रूबिएसी में (c) एस्टिरेसी में (d) फेबेसी में

33. एस्टिरेसी कुल का विशिष्ट फल है
(a) सिलिकुला (b) सिलिकुआ (c) सिप्सैला (d) क्रीमोकार्प

34. वर्टिसिलास्टर पुष्पक्रम देखा गया है
(a) लैमियम में (b) साल्विया में (c) ऑसिमम में (d) उपरोक्त सभी में

35. पंखदार वर्तिकाग्र होती है
(a) मटर में (b) पत्रंग (सीजलपिनिया) में
(c) धतूरा में (d) गेहूँ में

36. द्विबीजपत्रीय पौधों का सबसे बड़ा कुल है
(a) रूबिएसी (b) रोजेसी (c) एस्टिरेसी (d) कुकुरबिटेसी

37. नाल तंत्र किन फाइलम में पाया जाता है
(a) सीलेन्ट्रेटा संघ में (b) पोरीफेरा संघ में (c) इकाइनोडर्मेटा संघ में (d) (b) एवं (c) दोनों में

38. क्लाईओना सीलेटा को सामान्यत: कहते हैं
(a) मूँगा (कोरल) (b) बोरिंग स्पंज (c) समुद्री खीरा (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

39. पुस्त फुप्फुस पाये जाते हैं
(a) बिच्छुओं में (b) झींगों में (c) तिलचट्टे/कॉकरोच में (d) मछलियों में

40. निम्नलिखित में से किसमें सामाजिक जीवन पाया जाता है ?
(a) समान पंखी (आइसोप्टीरा) में (b) कला पंखी (हाईमीनोप्टीरा) में
(c) (a) एवं (b) दोनों में (d) अर्ध पंखी (हेमीप्टीरा) में

41. ऐस्केहेल्मिन्थीस होते हैं
(a) प्रगुहीय (सीलोमेट्स) (b) कूट गुहीय (स्यूडोसीलोमेट्स)
(c) अगुहिक (एसीलोमेट्स) (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

42. जिम्नोफीओना का उदाहरण है
(a) मेंढक (b) इक्थ्योफिस (c) जीनोपस (d) पाइला

43. Spongilla is found in

(a) Fresh water (b) Marine water

(c) Brackish water (d) All of these

44. The most common constituent of fungal cell wall is

(a) Lipid (b) Cellulose (c) Protein (d) Chitin

45. Algae which do not resemble with either blue-green or green algae but have some characters of both have been placed under division :

(a) Cyanophyta (b) Rhodophyta (c) Prochlorophyta (d) Phaeophyta

46. The sporozoans are exclusively

(a) Marine (b) Parasites (c) Predators (d) Free living

47. Which of the following animals belong to order carnivora ?

(a) Hyena, Dog & Jackal (b) Dog, Cat & Manis

(c) Horse, Zebra & Rhino (d) None of these

48. If head of snake is covered with shields (not scales) and the ventral shields cover entire belly, then snake will be

(a) Non-poisonous (b) Poisonous

(c) Both (a) and (b) (d) None of these

49. Study of plant fossils is called as

(a) Phytomycology (b) Phytoecology

(c) Phytopalaentology (d) None of these

50. Xylem of gymnosperms lacks

(a) Tracheids (b) Xylem parenchyma

(c) Xylem fibres (d) Vessels

51. What do you mean by imperfect stage of fungi ?

(a) When a fungus is unhealthy.

(b) When a fungus reproduces asexually only.

(c) When a fungus reproduces sexually.

(d) When a fungus produces fruiting body.

43. स्पोंजिला पाया जाता है

(a) मीठे जल में (b) समुद्री जल में (c) खारे जल में (d) उपरोक्त सभी में

44. कवक कोशिका भित्ति का सबसे साधारण घटक है

(a) वसा (लिपिड) (b) सेल्यूलोज (c) प्रोटीन (d) काइटिन

45. शैवाल जो न नील हरित शैवाल से मिलती है न हरित शैवाल से मिलती है परन्तु दोनों के कुछ गुण विद्यमान होते हैं, को रखा गया है

(a) साइनोफाइटा खण्ड के अन्तर्गत (b) रोडोफाइटा खण्ड के अन्तर्गत

(c) प्रोक्लोरोफाइटा खण्ड के अन्तर्गत (d) फियोफाइटा खण्ड के अन्तर्गत

46. स्पोरोजोआ पूर्ण रूप से होते हैं

(a) समुद्री (b) परजीवी (c) परभक्षी (d) मुक्तजीवी

47. निम्नलिखित में से कौन जन्तु वर्ग मांसाहारी (कारनिवोरा) में शामिल है ?

(a) भेड़िया, कुत्ता व सियार (b) कुत्ता, बिल्ली व मेनिस

(c) घोड़ा, जेबरा व गैंडा (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

48. यदि सर्प का सिर ढाल (शील्ड) से ढका हो और अधर ढाल सम्पूर्ण तुंद को ढकती हो तो सर्प होगा

(a) विषहीन (b) विषैला (c) दोनों (a) एवं (b) (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

49. पादप जीवाश्मों के अध्ययन को कहते हैं

(a) पादप कवक विज्ञान (फाइटोमाइकोलोजी) (b) पादप पारिस्थितिकी (फाइटोइकोलोजी)

(c) पादप जीवाश्म विज्ञान (फाइटोपेलेन्टोलोजी) (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

50. अनावृतबीजी के दारू (जाइलम) में अनुपस्थित होता है

(a) वाहिनिकाएँ (ट्रेकिड्स) (b) दारूमृदूतक (जाइलम पैरनकाइमा)

(c) दारू तन्तु (जाइलम फाइबर्स) (d) वाहिका (वैसिल्स)

51. कवक की अपूर्ण (इमपरफेक्ट) अवस्था से क्या तात्पर्य है ?

(a) जब कवक अस्वस्थ होते हैं। (b) जब कवक केवल अलैंगिक प्रजनन करते हैं।

(c) जब कवक लैंगिक प्रजनन करते हैं। (d) जब कवक फलपिंड बनाते हैं।

52. The real force leading to the entry of water into a cell from other cell is

(a) Diffusion Pressure Deficit (DPD) (b) Turgor Pressure (TP)

(c) Osmotic Pressure (OP) (d) Wall Pressure (WP)

53. A small cap like structure present around the top of sperm is called as

(a) Oligosperm (b) Acrosome (c) Cluster (d) Spermatogonia

54. Follicle Stimulating Hormone is secreted from

(a) Pituitary (b) Testes (c) Ovary (d) Both (a) and (c)

55. Distal non-vascular part of embryo is called as

(a) Area opaca vitellina (b) Area medusa

(c) Area vasculosa (d) Mesenchyma

56. Which of the following are amniotic animals ?

(a) Aves (b) Reptiles (c) Mammals (d) All of these

57. Decidua parietalis and decidua basalis are found in the embryo of

(a) Mammals (b) Aves (c) Fishes (d) Amphibians

58. In chick embryo, epiphysis cerebri appears in

(a) 50 – 55 hours (b) 20 – 25 hours

(c) 10 – 15 hours (d) None of these

59. Development of egg without fertilization is known as

(a) Parthenocarpy (b) Polyembryony

(c) Parthenogenesis (d) Adventive embryony

60. Which of the following is also called as Biogenetic law ?

(a) Recapitulation (b) Reproduction

(c) Exploitation (d) None of these

61. In pond ecosystem, the shape of pyramid of biomass is

(a) upright (b) inverted

(c) both upright and inverted (d) None of these

52. पानी को एक कोशिका से दूसरी कोशिका में प्रवेश हेतु वास्तविक बल है

(a) प्रसार दाब की कमी (डी.पी.डी.)
(b) टर्गर दाब (टी.पी.)
(c) परासरण दाब (ओ.पी.)
(d) भित्तीय दाब (डब्ल्यू.पी.)

53. शुक्राणु के अग्रिम भाग पर स्थित एक छोटी टोपी की तरह संरचना को कहा जाता है

(a) अल्पबीजी शुक्राणु
(b) अग्रपिण्डक (एक्रोसोम)
(c) गुच्छ
(d) शुक्राणुजन

54. पुटक प्रेरक ग्रन्थिरस (हॉर्मोन)का स्राव होता है :

(a) पीयूष ग्रन्थि से
(b) वृषण से
(c) अंडाशय से
(d) दोनों (a) एवं (c)

55. भ्रूण का दूरस्थ असंवहनी भाग कहलाता है

(a) अपारदर्शी पीतकी क्षेत्र
(b) मैड्यूसा क्षेत्र
(c) वाहिकामय क्षेत्र
(d) मध्यजन स्तर

56. निम्नलिखित में से कौन उल्बी वर्ग जन्तु है ?

(a) पक्षी वर्ग
(b) सरीसृप
(c) स्तनधारी
(d) उपरोक्त सभी

57. किसके भ्रूण में पाती पार्श्व तथा पाती आधार पायी जाती है ?

(a) स्तनधारियों के
(b) पक्षियों के
(c) मछलियों के
(d) उभयचरों के

58. कुक्कुट भ्रूण में, अधिप्रवर्ध सेरीब्री प्रकट होता है

(a) 50–55 घंटे में
(b) 20–25 घंटे में
(c) 10–15 घंटे में
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

59. बिना निषेचन के अण्डे का विकास, कहलाता है

(a) अनिषेक फलन
(b) बहुभ्रूणता
(c) अनिषेकजनन
(d) अपस्थानिक भ्रूणता

60. निम्न में से किसे जाति–आवर्तन नियम भी कहा जाता है ?

(a) पुनरावर्तन
(b) प्रजनन
(c) दोहन
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

61. ताल पारिस्थितिक तंत्र में जैव मात्रा पिरेमिड की आकृति होती है

(a) सीधी
(b) उलटी
(c) सीधी एवं उलटी दोनों
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

62. The main reservoir of phosphorus in an ecosystem is

(a) Plants (b) Animals (c) Rocks (d) Water

63. In an ecosystem, each trophic level has less energy available to it than the previous trophic level, because

(a) At each trophic level, energy is retained as body heat

(b) At each trophic level, there is respiratory loss of energy

(c) At each trophic level, much energy is consumed by organism in digestion

(d) None of these

64. Ozone layer is found in

(a) Troposphere (b) Lithosphere (c) Stratosphere (d) Cryosphere

65. The primary pollutant in the Los-Angeles type smog is

(a) Nitric oxide (b) Carbon dioxide

(c) Sulphur dioxide (d) Ozone

66. Which of the following may be a component of particulate matter in atmospheric air ?

(a) Dust (b) Aerosols

(c) Both (a) and (b) (d) None of these

67. Which of the following is factor of biodiversity loss ?

(a) Inbreeding (b) Reduction in population size

(c) Decrease in heterozygosity (d) All of these

68. The term 'ecosystem' was first used by

(a) Hutchinson 1950 (b) E.P. Odum 1935

(c) Tansley 1935 (d) Ernst Haeckel 1935

69. Greenhouse gases include :

(a) Carbon dioxide (b) Methane

(c) Nitric oxide (d) All of these

70. Breeding crops for improved nutritional quality is referred as

(a) Biomining (b) Biomagnification

(c) Biofortification (d) Bioremediation

62. पारिस्थितिक तंत्र में फास्फोरस का मुख्य संग्रह है

(a) पौधों में (b) जन्तुओं में (c) चट्टानों में (d) जल में

63. पारिस्थितिक तंत्र में, प्रत्येक खाद्य स्तर को उसके पूर्ववर्ती खाद्य स्तर से कम ऊर्जा उपलब्ध होती है, क्योंकि

(a) प्रत्येक खाद्य स्तर पर ऊर्जा शारीरिक ऊष्मा के रूप में संचित कर ली जाती है ।

(b) प्रत्येक खाद्य स्तर पर, श्वसन क्रिया में ऊर्जा का ह्रास होता है ।

(c) प्रत्येक खाद्य स्तर पर, जीवों द्वारा भोजन के पाचन में काफी ऊर्जा का उपभोग होता है ।

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

64. ओजोन की पर्त पायी जाती है

(a) ट्रोफोस्फीयर में (b) लिथोस्फीयर में (c) स्ट्रेटोस्फीयर में (d) क्रायोस्फीयर में

65. लॉस–एन्जेलिस की तरह के स्मॉग में मुख्य प्रदूषक है

(a) नाइट्रिक ऑक्साइड (b) कार्बन डाइऑक्साइड

(c) सल्फर डाइऑक्साइड (d) ओजोन

66. वायुमंडलीय वायु में, निम्नलिखित में से कौन सा पर्टिकुलेट पदार्थ का एक घटक हो सकता है ?

(a) धूल (b) एरोसोल्स (c) दोनों (a) और (b) (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

67. निम्नलिखित में से कौन जैव विविधता के ह्रास का कारक है ?

(a) अंत:प्रजनन (b) आबादी के आकार में कमी

(c) विषमयुग्मजी में कमी (d) उपरोक्त सभी

68. 'पारिस्थितिक तंत्र' शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किया गया

(a) हटचिन्सन द्वारा 1950 में (b) ई.पी. ओडम द्वारा 1935 में

(c) टेन्सले द्वारा 1935 में (d) अर्नस्ट हेकेल द्वारा 1935 में

69. ग्रीनहाउस गैसों में सम्मिलित है

(a) कार्बन डाइऑक्साइड (b) मीथेन

(c) नाइट्रिक ऑक्साइड (d) उपरोक्त सभी

70. बेहतर पोषण की गुणवत्ता के लिए प्रजनन फसलों को संदर्भित किया जाता है

(a) बायोमाइनिंग (b) बायोमेग्रीफिकेशन

(c) बायोफोर्टिफिकेशन (d) बायोरिमिडिएशन

71. A transgenic food crop which may help in solving the problem of night blindness in developing countries is

(a) Golden rice (b) Bt brinjal

(c) Flavr Savr tomato (d) Bt cotton

72. DMSO (Dimethyl sulfoxide) is used as

(a) Gelling agent (b) Alkylating agent

(c) Chelating agent (d) Cryoprotectant

73. The process of controlling a pathogen by applying a predator is known as

(a) Artificial control (b) Confusion technique control

(c) Biological control (d) Genetic engineering

74. Pebrine is a disease of

(a) Silk worm (b) Lac insect (c) Honey bee (d) Fish

75. Which of the following insecticide is an acetyl cholinesterase inhibitor ?

(a) Endosulfan (b) Malathion (c) Aldrin (d) 4-BHC

76. Fibre of great commercial importance derived from epidermis is

(a) Flax (b) Hemp (c) Coir (d) Cotton

77. The medically most important part of Rauwolfia serpentina is

(a) Root (b) Rhizome

(c) Aerial stem (d) All of these

78. Atropine is obtained from which plant ?

(a) Cactus (b) Belladona (c) Periwinkle (d) Foxglove

79. Which one of the following yields resin, timber and pulp ?

(a) Dalbergia (b) Pinus (c) Eucalyptus (d) Quercus

80. The chicory powder which is mixed with coffee powder is obtained from

(a) Seeds (b) Leaves (c) Roots (d) Stems

81. Deoxygenated blood is carried in

(a) Pulmonary artery (b) Pulmonary vein

(c) Carotid artery (d) Aorta

71. ट्रान्सजीनिक खाद्य फसल जो विकासशील देशों में रतौंधी की समस्या से समाधान में सहायक हो सकती है, वह है

(a) गोल्डन राइस (b) बी.टी. ब्रिंजल (c) फ्लैवर सेवर टोमाटो (d) बी.टी. कॉटन

72. डी एम एस ओ (डाइमिथाइल सल्फॉक्साइड) प्रयुक्त होता है

(a) जेलिंग कारक के रूप में (b) एल्काइलेटिंग कारक के रूप में

(c) चीलेटिंग कारक के रूप में (d) क्रायोप्रोटेक्टेन्ट के रूप में

73. जिस प्रक्रिया में एक रोग जनक जीव का नियंत्रण परभक्षी का प्रयोग करते हुए किया जाता है, कहलाता है

(a) कृत्रिम नियंत्रण (b) भ्रम तकनीक नियंत्रण (c) जैविक नियंत्रण (d) जेनेटिक इंजीनियरिंग

74. पैबराइन् एक रोग है

(a) रेशम कीट का (b) लाख कीट का (c) मधुमक्खी का (d) मछली का

75. निम्नलिखित में से कौन सा कीटनाशक एसिटाइल कोलिनएस्टरेज अवरोधक है ?

(a) एंडोसल्फान (b) मैलाथियन (c) एलड्रिन (d) 4–बी एच सी

76. बाह्यत्वचा (एपिडर्मिस) से उत्पन्न रेशा जिसका वृहत् वाणिज्यिक महत्त्व है, प्राप्त होता है

(a) फ्लैक्स से (b) हेम्प से (c) जूट से (d) कपास से

77. राऊवॉल्फिया सर्पेंटाइना का चिकित्सकीय रूप में सबसे महत्त्वपूर्ण भाग है

(a) जड़ (b) प्रकंद (c) वायवीय तना (d) उपरोक्त सभी

78. एट्रोपिन किस पादप से प्राप्त किया जाता है ?

(a) नागफनी (b) बेलाडोना (c) पेरीविंकल (d) फॉक्सग्लोव

79. निम्नलिखित में से कौन सा राल, लकड़ी और लुग्दी प्रदान करता है ?

(a) डलबर्जिया (b) पाइनस (c) यूकेलिप्टस (d) क्वारकस

80. कॉफी पाउडर के साथ मिश्रित किया जाने वाला चिकोरी पाउडर प्राप्त किया जाता है

(a) बीजों से (b) पत्तियों से (c) जड़ों से (d) तनों से

81. ऑक्सीजन रहित रक्त लेकर जाती है

(a) फुप्फुसीय धमनी (b) फुप्फुसीय शिरा (c) ग्रीवा धमनी (d) महा धमनी

82. Pepsin is secreted by

(a) Zymogen cells of duodenum (b) Zymogen cells of stomach

(c) Paneth cells (d) None of these

83. Which of the following is the largest blood vessel in human body ?

(a) Aorta (b) Capillaries

(c) Pulmonary vein (d) Carotid artery

84. Most of the fat digestion occurs in

(a) Rectum (b) Stomach (c) Duodenum (d) Small intestine

85. Which of the following Vitamin is riboflavin ?

(a) Vitamin B_1 (b) Vitamin B_2

(c) Vitamin B_6 (d) Vitamin B_{12}

86. Sodium ions are pumped from a region of lower concentration to a region of higher concentration in the nerve cells. This process is an example of

(a) Active transport (b) Passive transport

(c) Osmosis (d) Diffusion

87. Which of the following ions accumulate in the guard cells at the time of stomatal opening ?

(a) Cl^- (b) Na^+ (c) K^+ (d) All of these

88. Cytochromes help in

(a) Electron transport (b) Oxidation of glucose

(c) Release of energy (d) Storage of energy

89. Pancreatic juice works in

(a) Acidic medium (b) Neutral medium

(c) Alkaline medium (d) Amphoteric medium

90. In PCR, DNA polymerase adds nucleotides to which end of the primer ?

(a) 3' end (b) 5' end

(c) Either 3' or 5' end (d) Both 3' and 5' end

91. Which of the following microscope can be utilized for observing biological activities such as motility, phagocytosis and sub-cellular anatomy without staining ?

(a) Fluorescence microscope (b) Phase contrast microscope

(c) Bright field microscope (d) Electron microscope

82. पेप्सिन का स्राव होता है

(a) ग्रहणी की जाइमोजेन कोशिकाओं से

(b) आमाशय की जाइमोजेन कोशिकाओं से

(c) पेनैथ कोशिकाओं से

(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

83. मानव शरीर में निम्न में से कौन सी रक्त वाहिका सबसे बड़ी होती है ?

(a) महा धमनी (b) केशिकाएँ (c) फुफ्फुसीय शिरा (d) ग्रीवा धमनी

84. अधिकांश वसा का पाचन होता है

(a) मलाशय में (b) आमाशय में (c) ग्रहणी में (d) क्षुद्रांत में

85. निम्न में से कौन सा विटामिन राइबोफ्लेविन है ?

(a) विटामिन बी$_1$ (b) विटामिन बी$_2$ (c) विटामिन बी$_6$ (d) विटामिन बी$_{12}$

86. तंत्रिका कोशिकाओं में सोडियम आयनों को कम सान्द्रता के क्षेत्र से उच्चतर सान्द्रता के क्षेत्र में पम्प किया जाता है । यह प्रक्रिया एक उदाहरण है

(a) सक्रिय परिवहन की (b) असक्रिय परिवहन की

(c) परासरण की (d) विसरण की

87. निम्न में से किन आयनों का संग्रहण प्रहरी कोशिकाओं में रन्ध्रों के खुलने के समय होता है ?

(a) क्लोराइड आयन (b) सोडियम आयन (c) पोटैशियम आयन (d) उपरोक्त सभी

88. 'साइटोक्रोम्स' सहायता करते हैं

(a) इलेक्ट्रॉन अभिगमन में (b) ग्लूकोज के ऑक्सीकरण में

(c) ऊर्जा का निर्गमन में (d) ऊर्जा के संग्रहण में

89. अगन्याशयी रस कार्य करता है

(a) अम्लीय माध्यम में (b) उदासीन माध्यम में

(c) क्षारीय माध्यम में (d) उभयधर्मी माध्यम में

90. पी सी आर में, डी एन ए पॉलीमरेज प्राइमर के किस छोर पर न्यूक्लियोटाइड्स जोड़ता है ?

(a) 3' छोर पर (b) 5' छोर पर

(c) 3' अथवा 5' छोर पर (d) 3' एवं 5' दोनों छोर पर

91. निम्न में से कौन सा सूक्ष्मदर्शी जैविक क्रियाओं जैसे चलन, भक्षकाणु क्रिया एवं अन्त:कोशिकीय शारीरत: बिना अभिरंजन के अवलोकन में प्रयुक्त होता है ?

(a) प्रतिदीप्तिशील सूक्ष्मदर्शी (b) कला विपर्यावासी सूक्ष्मदर्शी

(c) दीप्तिक्षेत्र सूक्ष्मदर्शी (d) इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी

92. Quadrat is used in estimating which of the following ?

(a) Animal behaviour pattern (b) Habitat size

(c) Population density (d) Energy flow

93. The eukaryotic ribosome 80s consists of the following two subunits :

(a) 30s and 50s (b) 40s and 60s

(c) 40s and 50s (d) 30s and 60s

94. Ti plasmid used for making transgenic plants is found in

(a) <u>Azotobacter</u> (b) <u>Rhizobium</u>

(c) <u>Agrobacterium</u> (d) Yeast 2 μm plasmid

95. Peptide linkage is

(a) – CO – NH – (b) – CO – NH_2 –

(c) – COOH – NH_2 – (d) – CH – N –

96. Which of the following method is used to measure molecular weight of protein ?

(a) Agarose gel electrophoresis (b) SDS – PAGE

(c) Isoelectric focussing (d) Immuno electrophoresis

97. Modification of proteins through acylation involves attachment of

(a) Acetyl group (b) Phosphate group

(c) Sugar side chain (d) Lipid side chain

98. In calculation of arithmetic mean if all items do not have the same degree of importance, then it is calculated as

(a) Combined mean (b) Weighted arithmetic mean

(c) Simple arithmetic mean (d) None of these

99. If a bar diagram represents only one variable, it is known as

(a) Divided bar diagram (b) Percentage bar diagram

(c) Multiple bar diagram (d) Simple bar diagram

100. Which of the following is gamma diversity ?

(a) Diversity in a single sample (b) Sample within a habitat

(c) Diversity of an island or landscape (d) Total diversity of group of areas

92. 'क्वार्ड्रेट' निम्नलिखित में से किसके मापने के काम में लाया जाता है ?
(a) जन्तु व्यवहार प्रणाली
(b) प्राकृतिक आवास का आकार
(c) जनसंख्या घनत्व
(d) ऊर्जा बहाव

93. सुकेंद्रक (यूकेरियोटिक) राइबोसोम 80 एस में निम्नलिखित दो सबयूनिट्स होते हैं :
(a) 30 एस एवं 50 एस
(b) 40 एस एवं 60 एस
(c) 40 एस एवं 50 एस
(d) 30 एस एवं 60 एस

94. ट्रान्सजेनिक पौधों को बनाने में उपयोग आने वाला टी आई (Ti) प्लाज्मिड पाया जाता है :
(a) एजोटोबैक्टर में
(b) राइजोबियम में
(c) एग्रोबैक्टीरियम में
(d) यीस्ट 2 μm प्लाज्मिड में

95. पेप्टायड अनुबंधन है
(a) – CO – NH –
(b) – CO – NH_2 –
(c) – COOH – NH_2 –
(d) – CH – N –

96. निम्न में से किस विधि द्वारा प्रोटीन का आण्विक भार ज्ञात किया जाता है ?
(a) एगरोज जेल वैद्युतकण संचलन
(b) एस डी एस – पेज
(c) समविभव फोकसिंग
(d) प्रतिरक्षा वैद्युतकण संचलन

97. एसिलेशन द्वारा प्रोटीन रूपांतरण में संलग्न होता है :
(a) एसिटाइल समूह
(b) फॉस्फेट समूह
(c) शर्करा पक्ष शृंखला
(d) वसा पक्ष शृंखला

98. यदि समांतर माध्य के परिकलन में सभी मदों का एकसमान महत्त्व न हो तब इसकी गणना की जाती है :
(a) सम्मिलित माध्य के रूप में
(b) भारित समांतर माध्य के रूप में
(c) सरल समांतर माध्य के रूप में
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

99. यदि दंड आरेख केवल एक परिवर्ती को ही प्रदर्शित करता है, यह कहलाता है
(a) खण्डित दंड आरेख
(b) प्रतिशत दंड आरेख
(c) बहु दंड आरेख
(d) सरल दंड आरेख

100. निम्न में से किसे गामा विविधता कहते हैं ?
(a) एक दिये हुए प्रतिदर्श में विविधता
(b) एक आवास में उपस्थित नमूना
(c) किसी द्वीप अथवा दृश्यभूमि की विविधता
(d) एक क्षेत्र समूह की सम्पूर्ण विविधता

Space For Rough Work / रफ कार्य के लिए जगह

Space For Rough Work / रफ कार्य के लिए जगह