



80. যদি ভেক্টর $A = 3\hat{i} - 5\hat{j} + \sqrt{2}\hat{k}$ হয় তাহলে x অক্ষ এবং ভেক্টরটির মধ্যবর্তী কোণ কত?
A. 60° B. 30° C. 90° D. 0°
Answer Keys: 1.C 2.C 3.B 4.A 5.C 6.C 7.D 8.A 9.A 10.B 11.A 12.C 13.B 14.D 15.B 16.B 17.C 18.A 19.C 20.A 21.D 22.A 23.B 24.C 25.B 26.C 27.B 28.C 29.C 30.B 31.C 32.A 33.C 34.B 35.B 36.C 37.B 38.B 39.B 40.C 41.C 42.B 43.D 44.C 45.B 46.A 47.D 48.C 49.C 50.D 51.B 52.C 53.B 54.B 55.A 56.A 57.C 58.B 59.D 60.C 61.C 62.D 63.B 64.C 65.A 66.A 67.A 68.B 69.C 70.D 71.B 72.D 73.B 74.B 75.D 76.B 77.C 78.A 79.C 80.A

জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয়

১ম বর্ষ স্নাতক (সম্মান) ভর্তি পরীক্ষা: ২০১৬-২০১৭

'D' ইউনিট

Seet-1

জীববিজ্ঞান অনুষদ অনুষদ

01. "অক্ষ অনুকরণ" এর বাগধারা কি?
A. গৌরচন্দ্রিকা B. গডলিকা প্রবাহ
C. চর্চিত চর্চন D. হৃষদীর্ঘ জ্ঞান
02. কোনটি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের রচনা নয়?
A. অপরিচিতা B. ভুলের মূল্য C. সোনার তরী D. ঐকতান
03. "যে গাছে ফল হয় কিন্তু ফুল হয়না"- এর এক্ষয় প্রকাশ কোনটি?
A. বনস্পতি B. ঔষধি C. আরুঢ় D. উদ্ভিদ
04. একটি পুকুরে খ ও গ পানি নিতে আসে। যাদের সম্পর্ক জানতে চাইলে বলা হয় যে, খ গ এর ছেলের ফুফু। কিন্তু একই ব্যক্তি খ ও গ এর পিতা বলে গণ্য। তাহলে, খ গ এর কি হয়?
A. খ, গ এর ভাবী B. খ, গ এর নন্দ
C. খ, গ এর জা D. কোনটিই নয়
05. Choose the correct spelling:
A. Trouser B. Trousers
C. Trouzer D. Trouzers
06. He is ——— opponent; you must respect and fear him at all times.
A. a redoubtable B. an insignificant
C. a craven D. a pugnacious
07. He attributed the loss ——— me.
A. from B. by C. to D. of
08. Find the correct antonym: DESICCATE
A. Lengthen B. Hallow
C. Exonerate D. Saturate
09. ১২৫ কোন সংখ্যার ২৫%?
A. ৩১.২৫ B. ৩২ C. ৩২.৫ D. ৫০০
10. ১০, ১২, ১৬, ২২, ৩০ ধারার পরবর্তী সংখ্যাটি কত হবে?
A. ৩১ B. ৩৫ C. ৪০ D. ৪৫
11. "বন" শব্দটির সমার্থক শব্দ কোনটি?
A. কানন B. কবরী C. অটবি D. বনস্পতি
12. কোনটি অসামঞ্জস্যপূর্ণ?
A. সঞ্জিতা B. সঞ্জয়িতা C. চক্রবাক D. ঝিলিমিলি
13. ICBN (International Code of Botanical Nomenclature) অনুসারে শ্রেণিবিন্যাসের প্রতিটি একককে কি বলে?
A. Genus B. Taxon C. Species D. Kingdom
14. কোনটি স্টপ কোডন নয়?
A. AGA B. UAG C. UAA D. UGA
15. DNA হইতে mRNA তে বার্তা স্থানান্তরিত হওয়ার প্রক্রিয়াকে কি বলে?
A. Replication B. Transcription
C. Translation D. Mutation
16. DNA এর অপরিহার্য Carbohydrate কোনটি?
A. Glucose B. Ribose
C. Deoxy-ribose D. Fructose
17. কোন বিজ্ঞানী তামাকের মোজাইক ভাইরাসকে পৃথক করতে সক্ষম হন?
A. Dimitri Iwanowsky B. Pirie
C. Stanley D. Shafferman
18. পের্পের রিংস্পট রোগটির জন্য দায়ী ভাইরাস কোনটি?
A. T₂ B. T₄ C. HIV D. PRSV-P
19. তাপমাত্রা বৃদ্ধি হলে সাধারণত উদ্ভিদের লবণ পরিশোধণে কি পরিবর্তন হয়?
A. বাড়ে B. কমে C. প্রভাব নেই D. কোনটাই নয়
20. কিছু উদ্ভিদকে কোনটির কারণে C₃ উদ্ভিদ বলা হয়?
A. Cyclic phosphorylation
B. Hatch-Slack cycle
C. Calvin cycle
D. Pentose phosphate cycle
21. প্রোক্যারিওটিক কোষে কোন অঙ্গাণু বিদ্যমান?
A. Golgi apparatus B. Mitochondria
C. Ribosome D. Lysosome
22. কোন ধরনের কোষে লাইসোজোম অনুপস্থিত?
A. Liver cell B. Red blood cell
C. Neuron cell D. Kidney cell
23. কোনটি নন-রিডিউসিং সুগার?
A. Fructose B. Sucrose
C. Dextrose D. Cellubiose
24. কোনটি ভিরিয়ন এর ক্ষেত্রে প্রযোজ্য নয়?
A. নিউক্লিক এসিডবিহীন B. সংক্রমণ ক্ষমতা সম্পন্ন
C. পূর্ণাঙ্গ ভাইরাস D. ক্যাপসিড আবরণে আবৃত
25. কচি পাতার কুণ্ডলিত অবস্থাকে কি বলা হয়?
A. র্যাকিস B. সারসিনেট ভারনেশন
C. ফলস এডুসিয়াম D. সোরাস
26. Reverse transcription প্রক্রিয়ায় কি তৈরী হয়?
A. DNA থেকে DNA B. DNA থেকে RNA
C. RNA থেকে DNA D. DNA থেকে Protein
27. কোনটি হলদে-সবুজ বর্ণের জন্য দায়ী রঞ্জক পদার্থ?
A. Phycocyanin B. Xanthophyll
C. Chlorophyll D. Erythrocyanin





28. কোনটি কোষঝিল্লির রাসায়নিক উপাদান নয়?
A. Protein B. Lipid
C. Polysaccharide D. Copper
29. পাথরের গায়ে জন্মানো শৈবালকে কি বলা হয়?
A. Benthic B. Epiphytic
C. Lithophytic D. Endophytic
30. উদ্ভিদের কোন শারীরবৃত্তীয় প্রক্রিয়ার মাধ্যমে শক্তি এবং পানির অপচয় হয়?
A. পানি সংবহন B. প্রস্বেদন
C. কোষ বিভাজন D. কোনটাই নয়
31. পরাগরেণুর ভেতরের পাতলা ও সেলুলোজ নির্মিত ত্বককে কি বলা হয়?
A. Intine B. Exine C. Cuticle D. Folicle
32. কোন ছত্রাকটি খাবার হিসেবে ব্যবহৃত হয়?
A. *Agaricus campestris* B. *Agaricus bisporus*
C. *Pleurotus ostreatus* D. সবগুলোই
33. কোন দুটি উদ্ভিদের প্রোটোপ্লাস্টের মিলনে পোম্যাটো উদ্ভিদ উদ্ভাবন করা হয়েছে?
A. আলু ও মরিচ B. আলু ও মূলা
C. আলু ও টমেটো D. মূলা ও টমেটো
34. কোন শৈবালটি জুওস্পোর উৎপাদনকারী?
A. *Vaucheria sp.* B. *Chlamydomonas sp.*
C. *Botrydium sp.* D. *Ulotrix sp.*
35. তরুণাঙ্কিময় অন্তঃকঙ্কাল কোন শ্রেণির প্রাণীর বৈশিষ্ট্য?
A. Actinopterygii B. Aves
C. Sarcopterygii D. Chondrichthyes
36. ল্যামপ্রি-এর লার্ভা দশার নাম কি?
A. অ্যামোসিট B. ট্যাডপোল
C. সিরাসিডিয়া D. টরনারিয়া
37. মিস্ট্রিনি শ্রেণীর অন্তর্ভুক্ত মাছের কয়জোড়া ফুলকা থাকে?
A. ২-১০ B. ৫-১০ C. ৫-১৫ D. ১০-১২
38. রুই মাছের ডিম নিষিক্ত হওয়ার কত ঘন্টা পর লার্ভার মাথায় ক্রোমাটোফোর দেখা যায়?
A. ৩৬ B. ১২ C. ২৪ D. ৪৮
39. ঘাসফড়িং-এর ক্রিস্টালাইন কোণের কাজ কোনটি?
A. ওমাটিডিয়ামে আলো প্রবণে B. র্যাবডোম তৈরি
C. আলো গ্রহণ করা D. সৃষ্ট প্রতিবিম্ব মস্তিষ্কে প্রেরণ
40. রুই মাছের কোন ধমনী ডর্সাল অ্যাওর্টা থেকে শ্রোণী অঞ্চলে প্রবণে করে?
A. সাবক্ল্যাভিয়ান B. রেনাল C. ইলিয়াক D. প্যারাইটাল
41. মানবদেহের লালারস্বি থেকে নিঃসৃত এনজাইম কোনটি?
A. মল্টেজ B. সুক্রেজ C. ল্যাকটেজ D. কোনটিই নয়
42. ক্ষুদ্রান্তের ফসফোলাইপেজ লিপিডকে সরলীকৃত করে কোন উপাদানটি তৈরি করে?
A. ফ্যাটি এসিড B. অ্যামিনো এসিড
C. প্যারাকেসিন D. গ্লুকোজ
43. রক্ত সরবরাহের বিকল্প পথ সৃষ্টি করা হয় কোন চিকিৎসার মাধ্যমে?
A. বাইপাস সার্জারি B. পেসমেকার
C. এনজিওপ্লাস্টি D. ওপেন হার্ট সার্জারি
44. পেসমেকার কোনটি?
A. AVN B. ICZN C. NAS D. SAN
45. মানব হৃৎপ্রতি ঘন মিলিমিটার রক্তে লোহিত রক্তকণিকার সংখ্যা কত?
A. ৪০-৪৫ লক্ষ B. ৫০-৬০ লক্ষ
C. ৭০-৮০ লক্ষ D. ৮০-৯০ লক্ষ
46. মানবদেহের হৃৎপিণ্ডের অস্বাভাবিক স্পন্দনকে কি বলে?
A. মায়োলিয়া B. অ্যারিদমিয়া
C. অ্যানজাইনা D. কস্টোকন্ড্রাইটিস
47. বাতাসে CO₂ এর ঘনত্ব ০.২৫% বাড়লে শ্বসনের হার কত হয়?
A. তিনগুণ B. চারগুণ C. দ্বিগুণ D. অর্ধেক
48. মানবদেহের ফুসফুস থেকে O₂ রক্তে পরিবাহিত হয় কোন প্রক্রিয়ায়?
A. অভিস্রবণ B. ব্যাপন
C. অসমোটিক প্রেসার D. কোনটিই নয়
49. মানবদেহের ট্র্যাকিয়া কয়টি তরুণাঙ্কি দ্বারা নির্মিত?
A. ৮-১০ B. ১০-১২ C. ১২-১৪ D. ১৬-২০
50. কয়েকটি সংগ্রাহী নালি মিলিত হয়ে কি গঠন করে?
A. লুপ অব হেনলি B. ডাক্ট অব বেলিনি
C. পিরামিড D. পেরিটিউবুলস ক্যাপিলারি
51. মানবদেহে একটি পরিপূর্ণ বৃক্কের প্রস্থ কত?
A. ১০-১২ সে.মি B. ৫-৭ সে.মি
C. ১০-১৩ সে.মি D. ৫-৬ সে.মি
52. প্রাজমা কোষের কাজ কি?
A. এন্টিবডি ক্ষরণ B. ফ্যাগোসাইটোসিস
C. বহুকোষী জীবাণু ধ্বংস D. ম্যাক্রোফেজকে সক্রিয় করা
53. X-ক্রোমোজোম সংক্রান্ত ব্যাধির নাম কি?
A. অ্যাক্রোমেগালি B. প্রাডের উইলি সিনড্রোম
C. টারনার সিনড্রোম D. কার্পার টানেল সিনড্রোম
54. IgM কোথায় পাওয়া যায়?
A. মাস্টকোষ ও বেসোফিলে B. মিউকাসে
C. মায়ের দুধে D. রক্ত ও লসিকায়
55. কার্ডিয়াক পেশীর ক্ষেত্রে কোনটি সঠিক?
A. দৈর্ঘ্য ১৫-২০০ m
B. ইন্টারক্যালেটেড ডিস্ক থাকে না
C. নিউক্লিয়াসটি কোষের কেন্দ্রস্থলে থাকে
D. পেশীর কার্যকারিতা প্রাণীর ইচ্ছা নির্ভর
56. স্পার্মিন ব্যাকটেরিয়ানাশক কোথায় উৎপন্ন হয়?
A. অক্ষ B. লালা C. সিমেন D. নাসিকা ঝিল্লি
57. যে কোন উপশক্তিস্তরের ইলেক্ট্রন ধারণ ক্ষমতা কত?
A. 2n² B. (2l+1) C. 2(l+1) D. 2(2l+1)
58. CH₃OH অণুতে কার্বনের কোন ধরনের হাইব্রিডাইজেশন বিদ্যমান?
A. sp B. sp² C. sp³d² D. sp³
59. অণুজীব বেঁচে থাকার জন্য মাটির pH সীমা কি পরিসরে হওয়া দরকার?
A. 3-এর উপর কিন্তু 10-এর নিচে
B. 3-এর উপর কিন্তু 11-এর নিচে
C. 4-এর উপর কিন্তু 7-এর নিচে
D. 4-এর উপর কিন্তু 8-এর নিচে





60. কোনটি ল্যাবরেটরিতে নিরাপত্তা সামগ্রী হিসেবে ব্যবহার করতে হয়?

- A. ফিউম হুড B. লাইফ জ্যাকেট
C. রেইন কোট D. অক্সিজেন গ্যাস সিলিভার

61. কাইরাল কেন্দ্রবিশিষ্ট অ্যালকোহল কোনটি?

- A. 2-মিথাইল-2 বিউটানল B. 2-মিথাইল-1 বিউটানল
C. বিউটানল-2 D. 3-মিথাইল বিউটানল-1

62. CH_3CHO এবং CH_3COCH_3 -এর মধ্যে পার্থক্যসূচক পরীক্ষায় কি ব্যবহৃত হয়?

- A. $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7/\text{H}^+$ B. 2,4-DNP
C. $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]^+$ D. PCl_3

63. অতিরিক্ত খাদ্য থেকে লিভারে সঞ্চিত সুগার কোনটি?

- A. গ্লুকোজ B. ফ্রুক্টোজ
C. গ্লাইকোজেন D. সুক্রোজ

64. কোন খাদ্যে খাদ্যতত্ত্বের পরিমাণ সবচেয়ে বেশী?

- A. বাঁশ কোড়ল B. পেঁপে C. তরমুজ D. করলা

65. $\text{N}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \leftrightarrow 2\text{NO}(\text{g})$ বিক্রিয়াটি কি ধরনের?

- A. তাপহারী B. তাপোৎপাদী
C. উভমুখী তাপোৎপাদী D. কোনটিই নয়

66. আয়নিক যৌগের ক্লেসাস গঠনের সময় কি ধরনের শক্তি নির্গত হয়?

- A. হাইড্রেশন শক্তি B. ল্যাটিস শক্তি
C. হাইড্রেশন ও ল্যাটিস শক্তি দুটিই D. কোনটিই নয়

67. কোনটি প্রাইমারি স্ট্যান্ডার্ড পদার্থ?

- A. $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ B. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
C. NaOH D. KMnO_4

68. রেস্তিফাইড স্পিরিট কি?

- A. 95.6% ইথানল + 4.4% পানির সমস্কুটন মিশ্রণ
B. 80.5% ইথানল + 5.4% পানির সমস্কুটন মিশ্রণ
C. 95.6% মিথানল + 4.4% পানির সমস্কুটন মিশ্রণ
D. 80.5% মিথানল + 5.4% পানির সমস্কুটন মিশ্রণ

69. বজ্রাইট আকরিকের সংকেত কি?

- A. $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ B. $\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$
C. $\text{CaSO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ D. CaSO_3

70. 100 mL দ্রবণে 26.5g Na_2CO_3 দ্রবীভূত থাকলে ঐ দ্রবণের ঘনমাত্রা কত হবে?

- A. 1M B. 0.5M C. 0.25M D. কোনটিই নয়

71. কোন যৌগে (পাই) বন্ধন নাই?

- A. C_6H_6 B. C_2H_2 C. C_3H_8 D. C_4H_8

72. কোন নীতি অনযায়ী ইলেক্ট্রন 3d অরবিটালের আগে 4s -এ প্রবেশ করে?

- A. হুন্ডের নীতি B. আউফবাউ
C. পাউলির বর্জন D. আইজেক নীতি

73. কোনটি আয়নিকরণ বিভবের সঠিক ক্রম?

- A. $\text{C} > \text{O} > \text{N} > \text{F}$ B. $\text{O} > \text{C} > \text{N} > \text{F}$
C. $\text{F} > \text{N} > \text{O} > \text{C}$ D. $\text{F} > \text{O} > \text{N} > \text{C}$

74. রাসায়নিক বিক্রিয়ায় সাম্যাবস্থায় উৎপাদ ও বিক্রিয়কের মোল সংখ্যা সমান থাকলে সাম্যধ্রুবকের মান কোনটি?

- A. $K_c < 1$ B. $K_c = 1$ C. $K_c = 0$ D. $K_c > 1$

75. কোনটি ন্যাচারাল ফুড প্রিজারভেটিভ?

- A. ভিটামিন-A B. সরবেট
C. অ্যালকোহল D. বেনজোয়েট

76. অনর্দ্র AlCl_3 -এর উপস্থিতিতে বেনজিন ও অ্যালকাইল হ্যালাইডের বিক্রিয়াকে কি বলে?

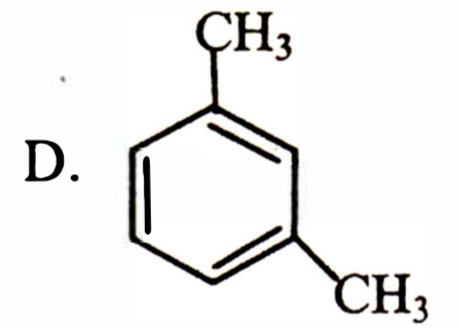
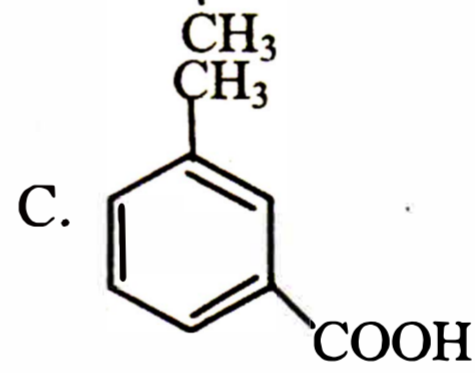
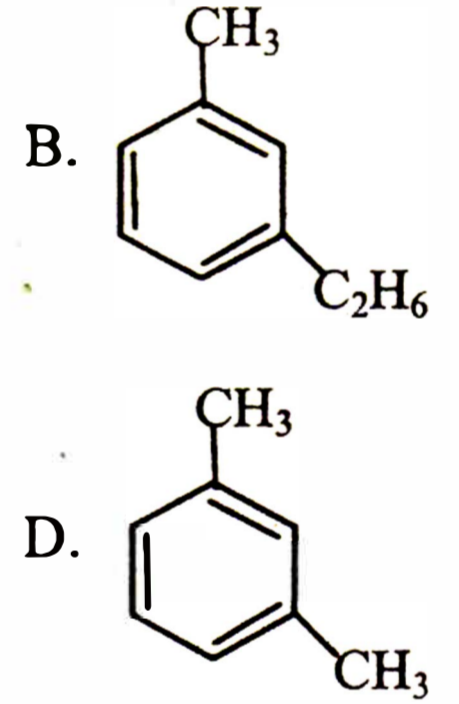
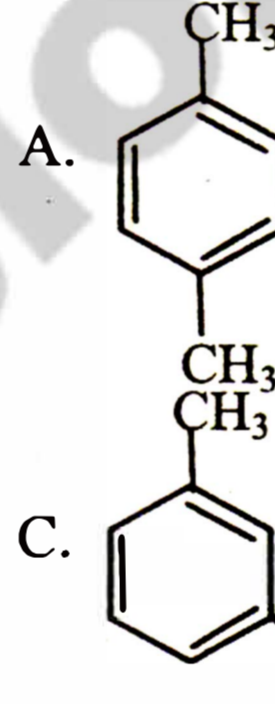
- A. গ্রিগনার্ড রিঅ্যাকশন B. নিউক্লিওফিলিক প্রতিস্থাপন
C. ফ্রিডেল-ক্র্যাফট বিক্রিয়া D. হ্যালোজেনেশন

77. নিম্নলিখিত বৈশিষ্ট্যসমূহের কোনগুলো সেকেন্ডারি স্ট্যান্ডার্ড পদার্থের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য হবে?

- i. বিশুদ্ধ অবস্থায় পাওয়া যায় না।
ii. বায়ু বা জলীয় বাষ্প দ্বারা আক্রান্ত হয় না।
iii. প্রকৃত প্রমাণ দ্রবণকে সংরক্ষণ করলে দ্রবণের ঘনমাত্রা সময়ের সাথে সাথে পরিবর্তিত হয়ে যায়।

- A. i ও ii B. ii ও iii C. i ও iii D. i, ii ও iii

78. কোনটি মেটা-জাইলিন?



79. অণুজীব বা ছত্রাক হতে নিঃসৃত টক্সিন-এর ক্ষেত্রে কোনটি সঠিক নয়?

- A. অম্লীয় B. ক্ষারীয় C. নিরপেক্ষ D. কোনটিই নয়

80. অম্লীয় KMnO_4 জারকে Mn-এর প্রাথমিক ও পরিবর্তিত জারণ সংখ্যা যথাক্রমে-

- A. +7, +4 B. +2, +7
C. +2, +4 D. +7, +2

Answer Keys: 1.B 2.B 3.A 4.B 5.A 6.D 7.C 8. 9.D 10.C 11.C 12.B 13.B 14.A 15.B 16.C 17.C 18.D 19.B 20.C 21.C 22.B 23.B 24.A 25.B 26.C 27.B 28.D 29.C 30.B 31.A 32.B 33.C 34.D 35.D 36.A 37.C 38.B 39.A 40.C 41.A 42.A 43.A 44.D 45.D 46.B 47.C 48.B 49.D 50.B 51.D 52.A 53.C 54.D 55.C 56.C 57.D 58.D 59.A 60.A 61.C 62.C 63.C 64.A 65.A 66.B 67.A 68.A 69.A 70.D 71.C 72.C 73.C 74.B 75.C 76.C 77.C 78.D 79.C 80.D

