



72. 15.00 ধার CO_2 গ্যাসে কতটি কার্বন পরমাণু আছে?
 A. 6.6×10^{22} টি B. 6.84×10^{22} টি
 C. 6.6×10^{23} টি D. 2.023×10^{23} টি
73. কোন ধরনের দৃষ্টক পানিতে দ্রবীভূত অক্সিজেনের পরিমাণ হাস করে?
 A. অজৈব দৃষ্টক B. জৈব দৃষ্টক
 C. তেজক্রিয় দৃষ্টক D. কণা জাতীয় দৃষ্টক
74. সূর্যের আলো থেকে UV রশ্মি শোষন করে কোন অঞ্চল?
 A. ট্রাপোক্সিয়ার B. স্ট্রোটোক্সিয়ার
 C. মেসোক্সিয়ার D. থার্মোক্সিয়ার
75. $\text{H}_2(\text{OH})\text{C}-\text{C} \equiv \text{C}-\text{CH}_2(\text{OH})$ এর IUPAC নাম?
 A. বিউট-2-আইন-1, 4-ডাই অল
 B. বিউট-2-ইন-1, 4-ডাই অল
 C. বিউট-2-এন ডাই-1, 4 অল
 D. 2-বিউটেন -1, 4-ডাই অল
76. কোন ঘোগটি রেজেন্যাল ধর্ম প্রদর্শন করে না?
 A. বেনজিন B. মিথাইল বেনজিন
 C. সাইক্লোহেক্সেন D. পিরিডিন
77. কোন ঘোগটি আয়োডোফর্ম পরীক্ষা দেয় না?
 A. CH_3COCl B. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$
 C. CH_3COCH_3 D. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
78. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl} + \text{KOH} \text{ (alc)} \xrightarrow{\Delta} \text{A}$ (প্রধান উৎপাদ);
 A-এর সংকেত
 A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ B. $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$
 C. $(\text{CH}_3\text{CH}_2)_2\text{O}$ D. CH_3-CH_3
79. $2\text{MnO}_4^- + 16\text{H}^+ + \text{ne} \rightarrow 2\text{Mn}^{2+} + 8\text{H}_2\text{O}$ বিক্রিয়ায়
 (i) Mn এর জারন অবস্থা +7 থেকে +2 তে পরিবর্তীত হয়
 (ii) Mn^{7+} ৫টি ইলেক্ট্রন গ্রহণ করে (iii) n এর মান 10;
 নিচের কোনটি সঠিক?
 A. i ও ii B. i ও iii
 C. ii ও iii D. i, ii ও iii
80. কোনটির ভঙ্গ পরিবহনের কারণ মুক্ত ইলেক্ট্রন?
 A. হীরক B. গলিত খাদ্য লবন
 C. CHCl_3 মিশ্রিত পানি D. গ্রাফাইট
- Answer Keys: 1.B 2.C 3.C 4.A 5.B 6.C 7.A 8.D
 9.D 10.B 11.C 12.A 13.D 14.C 15.B 16.B 17.B
 18.B 19.B 20.B 21.B 22.D 23.B 24.C 25.B 26.B
 27.D 28.A 29.A 30.C 31.A 32.B 33.B 34.B 35.B
 36.D 37.A 38.B 39.B 40.A 41.B 42.A 43.A 44.A
 45.A 46.A 47.A 48.D 49.C 50.B 51.A 52.A 53.B
 54.C 55.C 56.C 57.B 58.B 59.C 60.C 61.B 62.A
 63.C 64.A 65.A 66.C 67.A 68.D 69.D 70.D 71.C
 72.D 73.B 74.B 75.A 76.C 77.A 78.B 79.D 80.D

জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয়

১ম বর্ষ স্নাতক সম্মান ভর্তি পরীক্ষা: ২০১৬-২০১৭

'H' ইউনিট

Set-1

ইনসিটিউট অব ইনফরমেশন টেকনোলজি

01. ‘টিমটিম’ বলতে বুঝায়-
 A. একটি নদীর নাম B. বাড়ির পেছনের দরজা
 C. মিটমিট করার ভাব D. সেপাই
02. “শীকর” অর্থ কি?
 A. গাছের মূল B. উচ্চতা C. জলকণা D. শিশির
03. মাইক্রো মধুসূদন দভের জীবনকাল কোনটি?
 A. ১৯০৩-১৯৭৬ খ্রিঃ B. ১৮২৪-১৮৭৩ খ্রিঃ
 C. ১৮২০-১৮৯১ খ্রিঃ D. ১৮৪১-১৯৪১ খ্রিঃ
04. ‘ঘাটের মরা’ বাগধারাটির সঠিক অর্থ হচ্ছে-
 A. অতি বৃক্ষ B. হতভাগ্য C. অপদার্থ D. ঘাটে মরে যে
05. কোনটি “গঢ়ীর শব্দ” বোঝায়?
 A. নির্বোষ B. নিনাদ C. গুরুগুরু D. শ্রবনাতীত
06. Unfortunately they have't been paying on time recently
 A. Verb B. Noun C. Adverb D. Adjective
07. However, there are number of places and events that must be seen and enjoyed if you are in Dhaka
 A. Preposition B. Conjunction
 C. Interjection D. Adjective
08. You can keep my iPod if you like, I anymore
 A. am not using it B. Doesn't use it
 C. Didn't D. Don't use it
09. The price by air from Dhaka to Kolkata is – than the price by train.
 A. higher B. A lot higher
 C. A more higher D. None
10. Teacher asked students to use color pencils during art period. (Which word is a compound noun?)
 A. Teacher B. Color pencil
 C. Period D. students
11. Which of the following spelling is correct?
 A. Surveillance B. Survaillance
 C. Surveilance D. Survailance
12. We have recently entered — an agreement with the islan co-operative society.
 A. no preposition B. in
 C. into D. upon
13. Which of the following sentence is correct:
 A. It is you who is to pay.
 B. It is you who are to leave.
 C. It is you who is late
 D. It is you who has won the prize.



14. The synonym of "Stalk" is
A. dive B. chase C. ornace D. prowl

15. The feminine gender of 'murderer' is
A. murderer B. murderess
C. murdress D. murderee

16. "They only skim — it".
A. With B. Through
C. Beyond D. Onto

17. "He — put the vase on the table. It fell on the floor".
A. Quickly B. Carefully
C. Carelessly D. Beautifully

18. "— drawing is different"
A. Every B. Many C. Few D. Much

19. "The writer would — coffee for next two weeks."
A. Cut into B. Cut out
C. Cut off D. Cut short

20. Translate in English “শৌ শৌ করে বাতাস বইছে”
A. The wind is blowing
B. The wind is making
C. It is windy
D. The wind is howling

21. তিনটি ধারকের ধারকত্ত যথাক্রমে $3\mu F$, $2\mu F$ ও $1\mu F$ এবং এদের প্রথম ও দ্বিতীয়টিকে শ্রেণী সমবায়ে সাজিয়ে তৃতীয়টির সাথে সমান্তরাল সমবায়ে যুক্ত করা হলে তৃত্যধারকত্ত কত হবে?
A. $2/3$ B. 3 C. $5/11$ D. $11/5$

22. নিচের কোনটি ইলেক্ট্রনের সঞ্চারণ বেগের সমীকরণ?
A. $v = \frac{I}{nAe}$ B. $v = \frac{\ln}{Ae}$
C. $v = InAe$ D. $v = \frac{\ln}{Ae}$

23. একই সময় পৃথিবীর সর্বত্র হঠাতে একসাথে দ্রুত ও অনিয়মিতভাবে সকল চৌম্বক উপাদানগুলোর মানের ব্যাপক পরিবর্তন ঘটতে দেখা যায়। একে কি বলে?
A. চৌম্বকঘনত্ব B. চৌম্বক আবেশ
C. চৌম্বক সহনশীলতা D. চৌম্বকবর্ড

24. ফিজোর একটি পরীক্ষায় চাকার দাঁতের সংখ্যা ছিল 200 এবং চাকাটি প্রতিসেকেভে 10 বার ঘুরছিলো। চাকা ও দর্পশের মধ্যবর্তী দূরত্ত 2km হলে আলোর বেগ কত?
A. 1.6×10^2 m/s B. 1.6×10^6 m/s
C. 1.6×10^7 m/s D. 1.6×10^8 m/s

25. এক আলোকবর্ষে কত কিলোমিটার?
A. 94.6×10^{12} B. 9.46×10^{12}
C. 4.6×10^{12} D. 49.6×10^{12}

26. একটি উভল লেন্সের ফোকাস দূরত্ত 25cm। লেন্সের ক্ষমতা কত?
A. $+0.4D$ B. $-4D$ C. $+4D$ D. $-0.4D$

27. একটি তরঙ্গের দুটি বিন্দুর মধ্যে পথ পার্থক্য $\lambda/2$ । বিন্দুগুয়ের মধ্যে দশা পার্থক্য কত?
A. $\pi/2$ B. π C. 2π D. 3π

28. $\vec{A} = \hat{i} + 2\hat{j} - 2\hat{k}$ এবং $\vec{B} = 2\hat{i} + \hat{j} + \hat{k}$ হলে তাদের লক্ষির মান কত?
A. 9 B. 19 C. $\sqrt{19}$ D. 6

29. হাতঘড়ির কাটার কৌণিক বেগ ঘন্টার কাটার জন্য
A. $\pi/180$ rad s⁻¹ B. $\pi/270$ rad s⁻¹
C. $\pi/21600$ rad s⁻¹ D. $\pi/190$ rad s⁻¹

30. একটি গাড়ির নিরাপদে বাঁক নেয়ার শর্ত হলো
A. $v \leq (\tan\theta rg)^{\frac{1}{2}}$ B. $v \leq (\tan\theta rg)$
C. $v > (\tan\theta rg)$ D. $v > (\tan\theta rg)^{\frac{1}{2}}$

31. 600 kg ভরের একটি পাথরকে ক্রেনের সাহায্যে 0.1ms^{-1} বেগে ছাদের উপরে উঠাতে ক্রেনের শক্তি ব্যয় হবে:
A. 294 W B. 550 W C. 588 W D. 600 W

32. মহাকর্ষীয় বিভব —
A. একটি ক্ষেলার রাশি B. একটি ভেষ্টের রাশি
C. এর একক জুল/কিলোগ্রাম² D. কোনটিই নয়

33. পদার্থের রাসায়নিক বক্ষনের মাঝে সবচেয়ে দুর্বল বক্ষন
A. আয়নিক বক্ষন B. সমযোজী বক্ষন
C. ভ্যানডারওয়াল বক্ষন D. ধাতব বক্ষন

34. শব্দের তৈরিতার — পরিবর্তনের জন্য তৈরিতার লেভেল 1dB পরিবর্তন হয়।
A. 20% B. 26% C. 25% D. 27%

35. $E=mc^2$ বিশেষ আপেক্ষিকতা বিজ্ঞানী আলবার্ট আইনস্টাইন কত সালে সর্বপ্রথম তত্ত্বটি উপস্থাপন করেন?
A. 1908 B. 1905 C. 1906 D. 1907

36. একটি টেন ছির অবস্থান হতে 14ms^{-2} ত্বরণে চলতে আরম্ভ করল। একই সময়ে একটি গাড়ী 91 ms^{-1} সমবেগের টেনের সমান্তরালে চলা শুরু করল। টেন গাড়িটিকে ক্ষমতা পিছনে ফেলবে?
A. 11 s B. 12 s C. 13 s D. 14 s

37. 20°C তাপমাত্রায় পানির উপরিভাগ হতে 0.05m লম্বা একটি অনুভূমিক তারকে টেনে তুলতে যে সর্বাধিক তলের প্রয়োজন তার মান $7.28 \times 10^{-3}\text{N}$, পানির পৃষ্ঠাটান বের কর। [তারের ওজন নগণ্য]
A. $7.2 \times 10^{-2}\text{Nm}^{-2}$ B. $7.2 \times 10^{-2}\text{Nm}^{-1}$
C. $7.2 \times 10^{-3}\text{Nm}^{-1}$ D. $7.2 \times 10^{-1}\text{Nm}^{-1}$

38. একটি বল 4kg ভর বিশিষ্ট একটি ছির বস্তুর উপর ক্রিয়া করে। এর ফলে বস্তুটি 6s এ 30m/s বেগ প্রাপ্ত হয়। বলের মান কত?
A. 10N B. 20N C. 30N D. 40N



39. কোন একটি রোধকের মধ্য দিয়ে নির্দিষ্ট মাত্রার তড়িৎ প্রবাহ চলছে। এর সাথে 120Ω রোধ শ্রেণীতে যুক্ত করলে প্রবাহমাত্রা
পূর্বের প্রবাহের অর্ধেক হয়। রোধকের রোধ কত?
A. 12Ω B. 120Ω C. 20Ω D. 10Ω
40. একটি মোটর গাড়ির হেডলাইটের ফিলামেন্ট $1A$ বিদ্যুৎ টানে। এর প্রান্তদৱের বিভব পার্দক্য $1.25V$ । ফিলামেন্টের রোধ কত?
A. 8Ω B. 0.125Ω C. 1.25Ω D. 0.8Ω
41. একটি তারের কুভলীর ক্ষেত্রফল $2.0 \times 10^{-4} m^2$ এবং কুভলীর মধ্য দিয়ে $0.01A$ বিদ্যুৎ প্রবাহ চললে কুভলীর হিপোল মোমেন্ট কত?
A. $2 \times 10^{-6} Am$ B. $2 \times 10^{-5} Am^2$
C. $2 \times 10^{-6} Am^2$ D. $2 \times 10^{-6} A^2 m^2$
42. x -অক্ষের উপর অবস্থিত P বিন্দু থেকে $(0, 2)$ ও $(6, 4)$ বিন্দু দুইটি সমদ্বৰ্বত্তী হলে P বিন্দুর স্থানাঙ্ক নির্ণয় কর।
A. $(6, 0)$ B. $(4, 0)$ C. $(6, 2)$ D. $(2, 4)$
43. একটি সরলরেখা (x_1, y_1) বিন্দু দিয়ে এমনভাবে আঁকা হলো যে, তার অক্ষ দুইটির মধ্যবর্তী বর্তিত অংশ এ বিন্দুতে সমদ্বিভিত্তি হয়। রেখাটির সমীকরণ নির্ণয় কর।
A. $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ B. $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 1$
C. $\frac{x}{x_1} + \frac{y}{y_1} = 1$ D. $\frac{x}{x_1} + \frac{y}{y_1} = 2$
44. $x - 3y - 2 = 0$ সরলরেখার উপর p একটি বিন্দু এবং তা $(2, 3)$ ও $(6, -5)$ বিন্দু দুইটি থেকে সমদ্বৰ্বত্তী। বিন্দুটির স্থানাঙ্ক নির্ণয় কর।
A. $(4, 14)$ B. $(6, 14)$ C. $(14, 4)$ D. $(3, 6)$
45. $x + 2y + 3 = 0$ রেখার উপর কেন্দ্রবিশিষ্ট একটি বৃত্ত $(-1, -1)$ এবং $(3, 2)$ বিন্দু দুইটি দিয়ে অতিক্রম করে। বৃত্তটির সমীকরণ নির্ণয় কর।
A. $x^2 - y^2 - 3x + 3y = 0$ B. $x^2 + y^2 - 8x + 7y - 3 = 0$
C. $3x^2 + 2y^2 + 2x + y = 0$ D. $2x^2 + 3y^2 - x - y = 0$
46. $(4, -5)$ কেন্দ্রবিশিষ্ট একটি বৃত্ত মূল বিন্দু দিয়ে বায়। অক্ষ দুইটি থেকে তা কি পরিমান অংশ ছেদ করে তা নির্ণয় কর।
A. $x : 8, y : 10$ B. $x : 10, y : 10$
C. $x : 15, y : 12$ D. $x : 15, y : 8$
47. $(1, -3)$ কেন্দ্রবিশিষ্ট একটি বৃত্ত $2x - y - 4 = 0$ রেখাকে স্পর্শ করে। বৃত্তটির সমীকরণ নির্ণয় কর।
A. $3x^2 + 3y^2 - 10x + 30y + 49 = 0$
B. $x^2 + 5y^2 + 20x - 10y + 29 = 0$
C. $x^2 + y^2 - 10x + 10y + 20 = 0$
D. $5x^2 + 5y^2 - 10x + 30y + 49 = 0$
48. $3x^2 + 4y^2 = 12$ উপবৃত্তের উৎকেন্দ্রিকতা ও উপকেন্দ্র ঘন্থাক্রমে:
A. $1/3, (\pm 4, 0)$ B. $1/4, (\pm 3, 0)$
C. $1/2, (\pm 1, 0)$ D. $1, (\pm 2, 0)$
49. q -এর মান কত হলে $2i+j-k, 3i-2j+4k$ এবং $i-3j+qk$ এই তিনটি ভেক্টর একই সমতলে থাকে।
A. 7 B. 6 C. 5 D. 8
50. $x^2 \log_a x + 7e^x \cos x$ এর অন্তরক নির্ণয় কর।
A. $7(\log_a e + 2 \log_a x) + e^x (\cos x - \sin x)$
B. $7x(\log_a e + 2 \log_a x) + (\cos x - \sin x)$
C. $x(\log_a e + 2 \log_a x) + 7e^x (\cos x + \sin x)$
D. $x(\log_a e + 2 \log_a x) + 7e^x (\cos x - \sin x)$
51. একটি ত্রিভুজের পরিসীমা 60cm এবং আয়তন 150 cm^2 হলে - বাহু তিনটির পরিমাণ কত?
A. $15\text{cm}, 15\text{cm}, 30\text{cm}$
B. $15\text{cm}, 20\text{cm}, 25\text{cm}$
C. $20\text{cm}, 20\text{cm}, 20\text{cm}$
D. $15\text{cm}, 10\text{cm}, 35\text{cm}$
52. k -এর মান কত হলে $(3k+1)x^2 + k(11+k)x + 9 = 0$ সমীকরণটির মূল দুইটি বাস্তব ও অসমান হবে।
A. $k < 85$ অথবা $k > 1$ B. $k > 85$ অথবা $k > 1$
C. $k > 85$ অথবা $k < 1$ D. $k < 85$ অথবা $k < 1$
53. $P = [2 \ 2]$ এবং $Q = \begin{bmatrix} -1 & -2 & -1 \\ 3 & 0 & -3 \end{bmatrix}$ হলে PQ -এর মান কত?
A. $[4 \ 1 \ 5]$ B. $4[1 \ -1 \ -2]$
C. $4[1 \ 1 \ 2]$ D. $4[2 \ 1 \ 2]$
54. a, b, c, d, e, f অক্ষরগুলো থেকে তিনটি অক্ষর ঘারা গঠিত বিন্যাসের সংখ্যা নির্ণয় কর, যেখানে প্রতিটি বিন্যাস কমপক্ষে একটি স্বরবর্ণ বর্তমান থাকবে।
A. 46 B. 96 C. 23 D. 69
55. **ABAHONI** শব্দটির বর্ণগুলো থেকে প্রতিবারে 3টি বর্ণ নিয়ে গঠিত শব্দগুলোর সংখ্যা নির্ণয় কর।
A. 135 B. 125 C. 90 D. 100
56. $(x^2 - 2x)^{10}$ -এর বিস্তৃতিতে x^{16} -এর সহগ বের কর।
A. 3360 B. 3630 C. 3330 D. 6330
57. $2^2 + 4^2 + 6^2 + \dots + (2n)^2$ ধারাটির ঘোফল নির্ণয় কর।
A. $\frac{1}{3}n(n+1)(2n-1)$ B. $\frac{2}{3}n(n-1)(2n+1)$
C. $\frac{2}{3}n(n+1)(2n+1)$ D. $\frac{1}{3}n(n+1)(2n+1)$
58. কোন ছাত্রাবাসে 60% ছাত্রের ইন্টারনেট ব্যবহারের সুযোগ আছে। 4 জন ছাত্রের একটি দলকে দৈব চয়নের (*Randomly*) ভিত্তিতে বাছাই করা হলে কমপক্ষে 0 জন ছাত্রের ইন্টারনেট ব্যবহারের সম্ভাবনা (*Probability*) কত?
A. 0.0256 B. 0.35395 C. 0.35392 D. 0.45392



59. একজন বিত্তিতার দৈনিক বেতন Tk 290 সহ বিক্রিত টাকার 12% কমিশন। দৈনিক Tk 30,000 বিক্রয় হলে তার আয় কত?
 A. Tk 2890/= B. Tk 3870/=
 C. Tk 3790/= D. Tk 3890/=

60. যদি x এবং y উভয়েই ধারাবাহিক prime number হয় এবং $x, y \leq 70$ হয়, তাহলে x এবং y এর জন্য নীচের কোন প্রার্থক্যটি সঠিক নয়?
 A. 2 B. 4 C. 5 D. 6

61. ধরি $A = \left\{ x \mid \frac{3}{2} < x < \frac{11}{6} \right\}$ এবং $B/A = \{x \mid \text{All negative numbers}\}$ তাহলে B সেট হলো-
 A. All negative numbers
 B. All positive numbers
 C. $0 \leq x \leq \frac{11}{6}$
 D. $0 < x < \frac{11}{6}$

62. ধরি, $A = \left\{ x \mid |x - 1| < \frac{1}{10} \right\}$, $B = \{x \mid \text{All negative numbers}\}$ এবং $C = \{x \mid 0 \leq x \leq 1.1\}$ তাহলে $(A \cup B) \cap C$ সেট হলো
 A. $x \leq 1.1$
 B. $x < 1.1$
 C. C
 D. $-\infty \leq x \leq 1.1$

63. $\frac{x}{2} + 1 \leq 0$, অসমতাটির x এর মান হবে:
 A. $0 \leq x \leq -1$
 B. $-\infty \leq x \leq -2$
 C. $x \leq -\frac{1}{2}$
 D. $x \leq -1$

64. যদি 10, 14 and n এর গড় 8 অথবা 8 এর চেয়ে বেশি এবং 12 অথবা 12 এর চেয়ে কম হয়, তাহলে n এর সম্ভাব্য ছোট মানটি কত?
 A. -12 B. -1 C. 0 D. 12

65. যদি $x = \sqrt[3]{1}$ তাহলে নীচের কোন উক্তি সত্য?
 A. Only one root: $x=1$
 B. Two different roots
 C. three different roots
 D. Solution not possible

66. যদি polynomial ফাংশন $x^3 - 3x^2 + 4x - 10$ কে $(x-1)$ দিয়ে ভাগ করা হয়, তাহলে ভাগশেষ হবেঃ
 A. -8 B. 0 C. 8 D. 2

67. $(x - \frac{2}{x^2})^5$ ফাংশনটির বিস্তৃতির x বার্জিত পদ কত?
 A. 60 B. 5 C. 15 D. 7

68. যদি $(a + 2x)^5$ ফাংশনটির বিস্তৃতির x^3 এর সহগ 320 হয় তাহলে a এর মান কত?
 A. 2 B. ± 2 C. 1 D. ± 1

69. $a * (\sqrt{3} - 2) = 3 * (\sqrt{3} + 2)$ সমীকরণ অনুসারে নীচের কোনটি সঠিক?
 A. $20 < a < 36$
 B. $a > 25$
 C. a is negative
 D. $21 < a < 22$

70. যদি পরাবৃত্তের উপকেন্দ্র এবং শীর্ষবিন্দুর স্থানাংক যথাক্রমে (3, 0) এবং (0, 0) হয়, তাহলে পরাবৃত্তের দিকাঙ্কের সমীকরণ কত?
 A. $y = -3$ B. $x = 0$ C. $x = 3$ D. $x = -3$

71. যদি পরাবৃত্তের সমীকরণ $x^2 - 4x + 4 = 8y - 16$ হয়, তাহলে উপকেন্দ্রের স্থানাংক কত?
 A. (2, 0) B. (2, 4) C. (4, 0) D. (0, 2)

72. সমকোণী ত্রিভুজের বিন্দুগুলো (0,0), (3,0) এবং (3,-3) হলে ত্রিভুজটির আয়তন কত?
 A. 4 B. 2.5 C. 3 D. 4.5

73. 5kg এবং 4kg ওজনের দুটি বল কোন বিন্দুতে ক্রিয়াশীল এবং তাদের মধ্যবর্তী কোন 180 ডিগ্রী, তাদের লম্বিবল কত?
 A. 41 kg weight B. 1 kg weight
 C. 9 kg weight D. Not listed here

74. $4\cos^2\theta - 4\cos\theta + 1 = 0$ সমীকরণটি সমাধান করলে θ এর সবচেয়ে ভাল সামূহ্য মান নিচের কোনটি?
 A. $n\pi + \frac{\pi}{6}$ B. $2n\pi \pm \frac{\pi}{3}$
 C. $n\pi + (-1)^n \frac{\pi}{3}$ D. $2n\pi \pm \frac{\pi}{6}$

75. একটি বাঘ একটি হরিণের 4 মিটার পিছনে থেকে ধরার জন্য হির অবস্থা থেকে $2m/sec^2$ সমত্বরণে দৌড়াতে শুরু করলো। হরিণটি 3 m/sec সমবেগে দৌড়ালে বাঘটি কখন হরিণটিকে ধরতে পারবে?
 A. 1 sec B. 5 sec C. 2 sec D. 4 sec

76. একটি বস্তু $9.8m/sec$ বেগে 30 ডিগ্রী কোনে 9.8 মিটার বাড়ির ছাদের উপর থেকে নিষ্কেপ করা হলো। কতক্ষণ পর বস্তুটি ভূমিতে পড়বে?
 A. 4 sec B. 2 sec C. 6 sec D. 1 sec

77. বিভেদাংক কি?
 A. Ration of standard deviation to mean
 B. Percent Ratio of standard deviation to mean
 C. Ratio of mean to standard deviation
 D. Not listed here

78. 1, 2, 3, 22 সিরিজটির সংখ্যাগুলোর গড় কত?
 A. 11.5 B. 22 C. 10.5 D. 13

79. যদি $A = \begin{bmatrix} 7 & 8 & 9 \\ 2 & 1 & 2 \\ 6 & 5 & 2 \end{bmatrix}$ এবং $C = A + I_{3 \times 3}$ তাহলে $C_{23} = ?$
 A. 6 B. 7 C. 8 D. 3



80. যদি ভেক্টর $\mathbf{A} = 3\hat{\mathbf{i}} - 5\hat{\mathbf{j}} + \sqrt{2}\hat{\mathbf{k}}$ হয় তাহলে \mathbf{x}
অঙ্ক 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

Sheet-1

জীববিজ্ঞান অনুষদ অনুষদ

01. “অঙ্ক অনুকরণ” এর বাগধারা কি?
A. গৌরচন্দ্রিকা B. গড়লিকা প্রবাহ
C. চর্বিত চর্বন D. হস্তদীর্ঘ জ্ঞান
02. কোনটি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের রচনা নয়?
A. অপরিচিতি B. ভুলের মূল্য C. সোনার তরী D. ঐকতান
03. “যে গাছে ফল হয় কিন্তু ফুল হয়না”- এর এক্ষেত্রে প্রকাশ কোনটি?
A. বনস্পতি B. ঔষধি C. আরুচি D. উদ্ভিদ
04. একটি পুরুরে 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 ননদ
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. সঞ্চিতা B. সঞ্চয়িতা 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 হিতে 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. পেঁপের রিংস্পট রোগটির জন্য দায়ী ভাইরাস কোনটি?
A. T_2 B. T_4 C. HIV D. PRSV-P
19. তাপমাত্রা বৃক্ষ হলে সাধারণত উদ্ভিদের লবণ পরিশোষণে কি পরিবর্তন হয়?
A. বাড়ে B. কমে C. প্রভাব নেই D. কোনটাই নয়
20. কিছু উদ্ভিদকে কোনটির কারণে C_3 উদ্ভিদ বলা হয়?
A. Cyclic phosphorylation
B. Hatch-Slack cycle
C. Calvin cycle
D. Pentose phosphate cycle
21. প্রাক্যারিওটিক কোষে কোন অঙ্গ 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 সুগ্রার?
A. Fructose B. Sucrose
C. Dextrose D. Cellubiose
24. কোনটি ভিরিয়ন এর ক্ষেত্রে প্রযোজ্য নয়?
A. নিউক্লিক এসিডবিহীন B. সংক্রমণ ক্ষমতা সম্পর্ক
C. পূর্ণাঙ্গ ভাইরাস D. ক্যাপসিড আবরণে আবৃত
25. কচি পাতার কুভলিত অবস্থাকে কি বলা হয়?
A. র্যাকিস B. সারসিনেট ভারনেশন
C. ফলস এভুসিয়াম 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

