4041067473

(Booklet Number)

JENPAS (UG)-2024

Paper-I (For all courses except BHA)

Duration : **90** Minutes | No. of MCQ : **100** | Full Marks : **115**

INSTRUCTIONS

1. All questions are of objective type having four answer options for each.
2. Category-1: Carry 1 mark each and only one option is correct. In case of incorrect answer or any combination of more than one answer, ¼ mark will be deducted.
3. Category-2: Carry 2 marks each and one or more option(s) is/are correct. If all correct answers are not marked and no incorrect answer is marked, then score = 2 × number of correct answers marked ÷ actual number of correct answers. If any wrong option is marked or if any combination including a wrong option is marked, the answer will be considered wrong, but there is **no negative marking** for the same and zero mark will be awarded.
4. Questions must be answered on OMR sheet by darkening the appropriate bubble marked A, B, C, or D.
5. Use only **Black/Blue ball point pen** to mark the answer by filling up of the respective bubbles completely.
6. Write question booklet number and your roll number carefully in the specified locations of the **OMR Sheet**. Also fill appropriate bubbles.
7. Write your name (in block letter), name of the examination center and put your signature (as is appeared in Admit Card) in appropriate boxes in the OMR Sheet.
8. The OMR Sheet is liable to become invalid if there is any mistake in filling the correct bubbles for question booklet number/roll number or if there is any discrepancy in the name/ signature of the candidate, name of the examination center. The OMR Sheet may also become invalid due to folding or putting stray marks on it or any damage to it. The consequence of such invalidation due to incorrect marking or careless handling by the candidate will be the sole responsibility of candidate.
9. Candidates are not allowed to carry any written or printed material, calculator, pen, log-table, wristwatch, any communication device like mobile phones, bluetooth etc. inside the examination hall. Any candidate found with such prohibited items will be **reported against** and his/her candidature will be summarily cancelled.
10. Rough work must be done on the question booklet itself. Additional blank pages are given in the question booklet for rough work.
11. Hand over the OMR Sheet to the invigilator before leaving the Examination Hall.
12. This booklet contains questions in both English and Bengali. Necessary care and precaution were taken while framing the Bengali version. However, if any discrepancy(ies) is /are found between the two versions, the information provided in the English version will stand and will be treated as final.
13. Candidates are allowed to take the Question Booklet after the Examination is over.

Signature of the Candidate : ____________________
(as in Admit Card)

Signature of the Invigilator : ____________________

SPACE FOR ROUGH WORK/ রাফ কাজের জন্য জায়গা

PHYSICS

Category-1 (Q. 1 to 15)

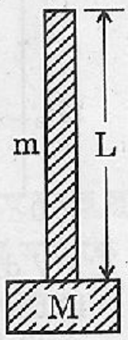
(Carry 1 mark each. Only one option is correct. Negative marks: −¼)

1. A particle moves in the x-y plane with velocity components $v_x = 4t$ m/s and $v_y = 2$ m/s. If it passes through the point $x = 10$ m and y = 4 m at t = 2 sec, then the equation of the path is
x-y সমতলে গতিশীল একটি কণার গতিবেগের উপাংশ $v_x = 4t$ m/s এবং $v_y = 2$ m/s। যদি কণাটি t = 2 সেকেন্ড সময়ে $x = 10$ m ও y = 4 m বিন্দু অতিক্রম করে, তবে সঞ্চারপথের সমীকরণ হবে
(A) $x = y^2$ (B) $x = y^2 - 2$ (C) $x = y^2 + 2$ (D) $y^2 = 2(x - 2)$

2. A system of particles consists of 3 particles each of same mass and located at points (1, 2), (2, 4) and (3, 6). The coordinates of the centre of mass are
একটি কণাসংখ্যায় সমান ভরের তিনটি কণা আছে এবং কণাগুলির স্থানাঙ্ক (1, 2), (2, 4) এবং (3, 6)। কণাসংস্থার ভরকেন্দ্রের স্থানাঙ্ক হবে
(A) (1, 2) (B) (2, 4) (C) (4, 2) (D) (3, 6)

3. A ray of light passes from vacuum into a medium of refractive index μ. The angle of incidence is found to be thrice the angle of refraction. The angle of refraction is
একটি আলোক রশ্মি শূন্য মাধ্যম থেকে μ প্রতিসরাঙ্কের একটি মাধ্যমে প্রবেশ করে। দেখা গেল, আপতন কোণ প্রতিসরণ কোণের তিনগুণ তাহলে প্রতিসরণ কোণের মান হবে
(A) $\cos^{-1}\left(\sqrt{\frac{\mu}{2}}\right)$ (B) $\cos^{-1}\left(\frac{\sqrt{\mu+1}}{2}\right)$
(C) $\cos^{-1}\left(\frac{\sqrt{\mu}}{3}+1\right)$ (D) $\cos^{-1}\left(\sqrt{\frac{\mu+1}{2}}\right)$

4. A block of mass M is attached to a uniform rope of length L and mass m as shown in figure. If the whole system falls freely under the gravity, then the tension at the midpoint of the rope will be

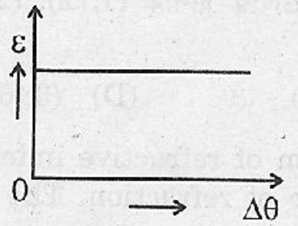


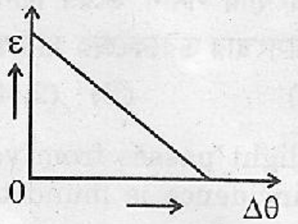
(A) $\left(M+\frac{m}{2}\right)g$ (B) $\left(M-\frac{m}{2}\right)g$
(C) $(M + m)g$ (D) Zero
M ভরের একটি ব্লককে L দৈর্ঘ্য ও m ভরের একটি সুষম দড়ির সঙ্গে যুক্ত করা হল (চিত্র প্রদর্শিত)। যদি সমস্ত সংস্থাটি অভিকর্ষ বলের অধীনে অবাধে পড়ে তাহলে দড়ির মধ্যবিন্দুতে টান হবে
(A) $\left(M+\frac{m}{2}\right)g$ (B) $\left(M-\frac{m}{2}\right)g$ (C) $(M + m)g$ (D) শূণ্য

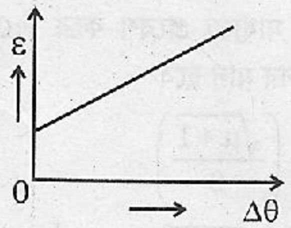
5. A body of mass m is dropped from a height h = R on the earth surface. The speed with which the body will collide with earth surface is
[R is the radius of the earth and neglect the effect of air]
m ভরের একটি বস্তুকে h = R উচ্চতা থেকে পৃথিবীপৃষ্ঠে ফেলা হল। যে গতিবেগে বস্তুটি পৃথিবীপৃষ্ঠের সঙ্গে সংঘর্ষ করবে তা হল – [পৃথিবীর ব্যাসার্ধ R এবং বায়ুর প্রভাব উপেক্ষণীয়]

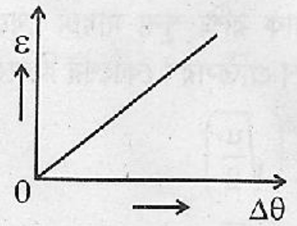
(A) $\sqrt{2gR}$ (B) $\sqrt{gR}$ (C) $2\sqrt{gR}$ (D) $\sqrt{\frac{3}{2}gR}$

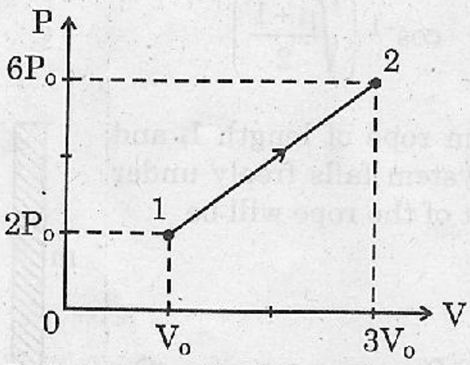
6. Which of the following figures shows the variation of thermal strain (ε) produced in a rod with change in temperature (Δθ) ?
নীচের কোন লেখচিত্রটি একটি রডের তাপমাত্রার পরিবর্তনের (Δθ) সহিত তাপীয় বিকৃতির (ε) পরিবর্তন নির্দেশ করে ?

(A)


(B)


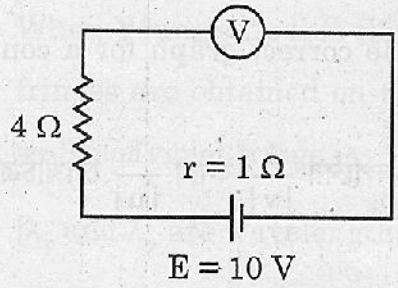
(C)


(D)


7.


P-V diagram for one mole of hydrogen gas for a certain process 1 → 2 is shown in the figure. The amount of heat supplied to the gas during the process is
একটি নির্দিষ্ট প্রক্রিয়ায় 1 → 2 এক মোল হাইড্রোজেন গ্যাসের P-V লেখচিত্রটি চিত্রে দেখানো হয়েছে। এই প্রক্রিয়ায় গ্যাসে সরবাহিত তাপের পরিমাণ হল

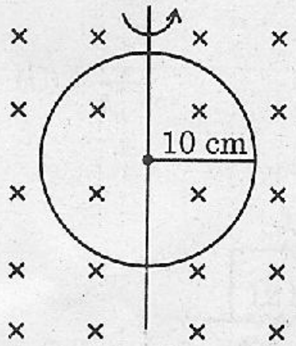
(A) $4P_oV_o$ (B) $32P_oV_o$ (C) $8P_oV_o$ (D) $48P_oV_o$

8. 

A battery of emf 10 V and internal resistance 1 Ω is connected to an ideal voltmeter and a 4 Ω resistor as shown in the figure. The reading of the voltmeter is

10 V তড়িৎচালক বল ও 1 Ω অভ্যন্তরীন রোধের একটি ব্যাটারিকে একটি আদর্শ ভোল্টমিটার ও 4 Ω রোধকের সহিত যুক্ত করা হল (চিত্রে প্রদর্শিত)। ভোল্টমিটারের পাঠ হবে

(A) 0 V
(B) 2 V
(C) 7.5 V
(D) 10 V

9. 

A circular loop of radius 10 cm is placed in a magnetic field of 1 Tesla in such a way that the area vector of the loop is in the direction of the magnetic field. The loop is now rotated by 90° in 0.01 sec about its diameter as shown in the figure. The magnitude of emf induced in the loop is (in volt)

(A) $\pi \times 10^4$
(B) π
(C) $\frac{\pi^2}{2}$
(D) Zero

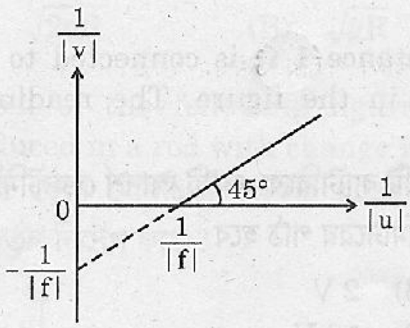
10 cm ব্যাসার্ধের একটি বৃত্তাকার লুপ 1 Tesla চৌম্বকক্ষেত্রে এমন ভাবে রাখা হয়েছে যাতে লুপের ক্ষেত্র ভেক্টর চৌম্বক ক্ষেত্রের অভিমুখে থাকে। লুপটিকে 0.01 sec-এ তার ব্যাসের সাপেক্ষে 90° কোণে ঘোরানো হল। (চিত্রে বর্ণিত)। লুপে আবিষ্ট তড়িৎচালক বলের মান হল (volt এককে)

(A) $\pi \times 10^4$
(B) π
(C) $\frac{\pi^2}{2}$
(D) শূন্য

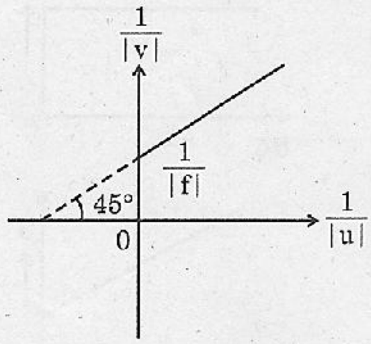
10. Which of the following $\frac{1}{|v|}$ Vs. $\frac{1}{|u|}$ graphs is the correct graph for a convex mirror for Cartesian sign convention ?

কার্টেজীয় চিহ্নের নিয়ম অনুযায়ী নিচের কোন্ লেখচিত্রটি উত্তল দর্পণের $\frac{1}{|v|}$ বনাম $\frac{1}{|u|}$ লেখচিত্র ?

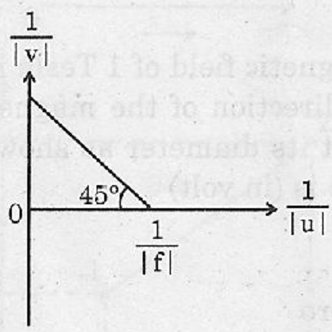
(A)



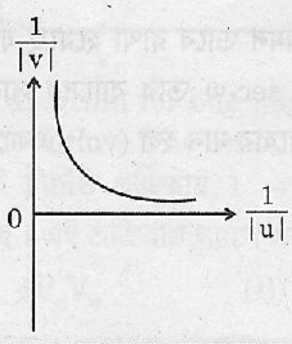
(B)



(C)



(D)



11. When Young's Double Slit Experiment is conducted with White light, coloured fringes are obtained on the screen. The ratio of the width of red fringe to the width of violet fringe is

[λ_r and λ_v are wavelengths of red and violet colours respectively]

ইয়ং-এর দ্বিরেখাছিদ্র পরীক্ষায় সাদা আলো ব্যবহার করলে পর্দায় উৎপন্ন ব্যতিচার ঝালর রঙিন হয় ।

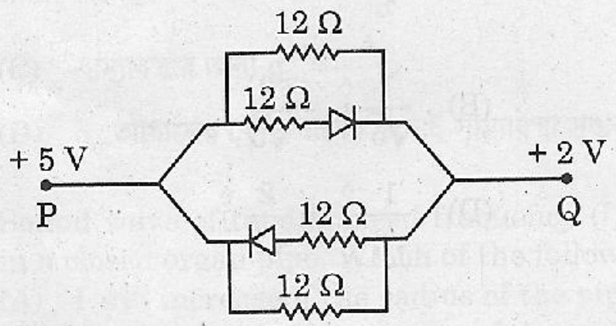
লাল ও বেগুনী রঙের ঝালরের প্রস্থের অনুপাত হবে

[λ_r ও λ_v হল যথাক্রমে লাল ও বেগুনী বর্ণের তরঙ্গ দৈর্ঘ্য]

(A) $\dfrac{\lambda_v}{\lambda_r}$ (B) 1

(C) $\dfrac{\lambda_r}{\lambda_v}$ (D) $\dfrac{\lambda_r + \lambda_v}{\lambda_r - \lambda_v}$

12.



The equivalent resistance between the points P and Q of the network shown in the figure is

চিত্রে প্রদর্শিত বর্তনীর P ও Q বিন্দুর মধ্যে তুল্য রোধ হবে

(A) 4 Ω (B) 6 Ω

(C) $\dfrac{3}{12}$ Ω (D) 3 Ω

13. The famous Fermi-Dirac distribution function is given by the following expression :

$f(E) = \frac{1}{e^{\alpha} e^{E/kT} + 1}$, where E is energy, k is Boltzmann constant and T is temperature. α is a constant. The dimension of αk is

(A) Dimension less (B) $[ML^2T^{-2}\theta^{-1}]$

(C) $[MLT^{-2}\theta^{-1}]$ (D) $[ML^2T^{-2}\theta]$

$f(E) = \frac{1}{e^{\alpha} e^{E/kT} + 1}$ ব্যঞ্জকটি হল বিখ্যাত ফার্মি-ডিরাক বন্টন অপেক্ষক। যেখানে E হল শক্তি, k হল বোল্‌জম্যান ধ্রুবক এবং T হল তাপমাত্রা। α একটি ধ্রুবক। αk এর মাত্রা হবে

(A) মাত্রাহীন (B) $[ML^2T^{-2}\theta^{-1}]$

(C) $[MLT^{-2}\theta^{-1}]$ (D) $[ML^2T^{-2}\theta]$

14. Consider a vector $2\hat{i} - \hat{j}$. A vector which is perpendicular to this vector and of unit length will be

ধরে নাও একটি ভেক্টর $2\hat{i} - \hat{j}$। এই ভেক্টরটির সঙ্গে অভিলম্বভাবে থাকা এবং একক দৈর্ঘ্যের ভেক্টরটি হবে

(A) $\frac{1}{\sqrt{5}}\hat{i} + \frac{2}{\sqrt{5}}\hat{j}$ (B) $\frac{1}{\sqrt{5}}\hat{i} - \frac{2}{\sqrt{5}}\hat{j}$

(C) $-\frac{1}{\sqrt{5}}\hat{i} + \frac{2}{\sqrt{5}}\hat{j}$ (D) $\frac{1}{\sqrt{3}}\hat{i} + \frac{2}{\sqrt{3}}\hat{j}$

15. A particle of mass m falls in a viscous medium where the drag force F on the particle is $F = Kv^2$ where K is a constant and v is the velocity. Then $\sqrt{\frac{mg}{K}}$ has the dimension of

(A) Acceleration (B) Distance (C) Position (D) Velocity

একটি সান্দ্র মাধ্যমে পতনশীল m ভরের কণার উপর বাধাদায়ক বল $F = Kv^2$ যেখানে K একটি ধ্রুবক এবং v গতিবেগ। তাহলে $\sqrt{\frac{mg}{K}}$ এর মাত্রা নিচের কোন্‌টির সমান

(A) ত্বরণ (B) দূরত্ব (C) অবস্থান (D) বেগ

PHYSICS

Category-2 (Q. 16 to 20)

(Carry 2 marks each. One or more options are correct. No negative marks)

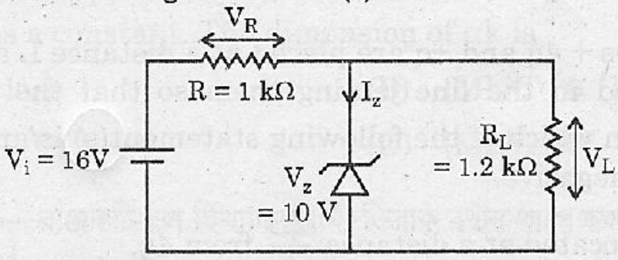
16. Two point charges + 4q and +q are placed at a distance L apart. A third charge q_o is to be placed in the line joining them so that the entire system be in equilibrium. Then which of the following statement(s) is/are true ?
(A) q_o must be negative.
(B) q_o must be located at a distance $\frac{2L}{3}$ from 4q.
(C) for equilibrium, $q_o = -\frac{4}{9}q$.
(D) equilibrium is not possible for any value of q_o.

দুটি বিন্দু আধান + 4q এবং +q, L দূরত্বে অবস্থিত। একটি তৃতীয় আধান q_o কে ঐ দুই আধানের সংযোগকারী রেখার উপর এমনভাবে বসানো হল যাতে সমগ্র সংস্থাটি সাম্যাবস্থায় থাকে। তাহলে নিচের কোন্ উক্তি/উক্তিগুলি সত্য ?
(A) q_o অবশ্যই ঋণাত্মক।
(B) 4q আধান থেকে q_o কে $\frac{2L}{3}$ দূরত্বে বসাতে হবে।
(C) সাম্যাবস্থার জন্য $q_o = -\frac{4}{9}q$.
(D) q_o আধানের কোন মানের জন্যই সাম্যাবস্থা সম্ভব নয়।

17. Sound wave of fundamental frequency (f) is produced by vibrating air column in a closed organ pipe. Which of the following statement(s) is/are correct ?
(A) f will increase if the radius of the pipe is increased.
(B) f will increase if the temp. of the air in the pipe is increased.
(C) f will remain same if the pressure of the air in the pipe is increased without change in temperature.
(D) f will decrease if the molecular mass of the air in the pipe is increased.

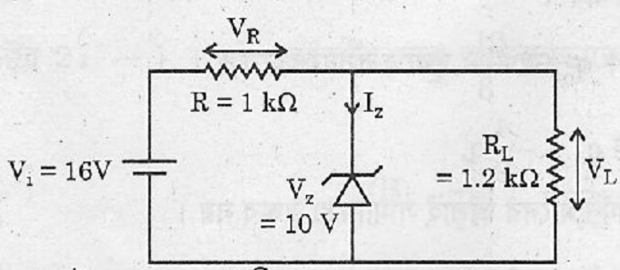
একটি বদ্ধ অর্গান নলের মধ্যস্থিত বায়ুস্তম্ভের কম্পন করিয়ে (f) কম্পাঙ্কের মূলসুরের শব্দ তরঙ্গ তৈরী করা হল। নিচের কোন উক্তি/উক্তিটি সঠিক ?
(A) নলের ব্যাসার্ধ বৃদ্ধি করলে কম্পাঙ্ক f বৃদ্ধি পাবে।
(B) নলের মধ্যস্থিত বায়ুর তাপমাত্রা বাড়ালে f বৃদ্ধি পাবে।
(C) তাপমাত্রার পরিবর্তন না ঘটিয়ে নলের মধ্যস্থিত বায়ুর চাপ বাড়ালে f অপরিবর্তীত থাকবে।
(D) বায়ুর আণবিক ভর বৃদ্ধি করলে f কমবে।

18. Consider the following circuit, shown in figure involving Zener diode, resistance R and Load resistance R_L. V_i is the input voltage, V_L and V_R represent voltages across R_L and R respectively.
Then, which of the following statement(s) is/are true ?



(A) Voltage across zener diode is 8.73 V.
(B) $V_L > V_z$.
(C) $V_R = 7.27$ V.
(D) $I_z = 0$.

চিত্রে দেখানো বর্তনীতে জেনার ডায়োড, রোধ R এবং লোড রোধ R_L আছে। V_i ভোল্টেজ উৎস এবং V_L ও V_R যথাক্রমে R_L এবং R-এর দুই প্রান্তের ভোল্টেজ। তাহলে নিচের কোন্ উক্তি/উক্তিগুলি সত্য ?



(A) জেনার ডায়োডের দুই প্রান্তের মধ্যে বিভবপ্রভেদ 8.73 V।
(B) $V_L > V_z$
(C) $V_R = 7.27$ V
(D) $I_z = 0$

19. The wavelengths of K_α, K_β and L_α characteristic X-ray lines are λ_1, λ_2 and λ_3 respectively. Then which of the following is/are correct ?
যদি K_α, K_β এবং L_α বৈশিষ্টমূলক X-রশ্মি রেখার তরঙ্গদৈর্ঘ্য যথাক্রমে λ_1, λ_2 এবং λ_3 হয় তাহলে নিচের কোন্‌টি (কোন্‌গুলি) সঠিক ?

(A) $\lambda_3 > \lambda_1 > \lambda_2$
(B) $\frac{1}{\lambda_1} - \frac{1}{\lambda_2} + \frac{1}{\lambda_3} = 0$
(C) $\lambda_3 > \lambda_2 > \lambda_1$
(D) $\lambda_2 = \sqrt{\lambda_1 \lambda_3}$

20. If two liquids of specific gravities S_1 and S_2 ($S_2 > S_1$) are mixed to form a mixture of specific gravity S then which of the following statement(s) is/are correct ?

(A) $S_1 < S < S_2$.

(B) $2S = S_1 + S_2$ if two liquids are mixed in equal volumes.

(C) $\frac{2}{S} = \frac{1}{S_1} + \frac{1}{S_2}$ if two liquids are mixed in equal masses.

(D) $\frac{1}{S} = 2\left(\frac{1}{S_1} + \frac{1}{S_2}\right)$.

S_1 এবং S_2 ($S_2 > S_1$) আপেক্ষিক গুরুত্বের দুটি তরলকে মিশিয়ে S আপেক্ষিক গুরুত্বের একটি মিশ্রণ তৈরী করা হল। নিচের কোন উক্তিটি / উক্তিগুলি সত্য ?

(A) $S_1 < S < S_2$ ।

(B) $2S = S_1 + S_2$, যখন সম-আয়তনে তরল দুটিকে মেশানো হয়।

(C) $\frac{2}{S} = \frac{1}{S_1} + \frac{1}{S_2}$, যখন সম-ভরে তরল দুটিকে মেশানো হয়।

(D) $\frac{1}{S} = 2\left(\frac{1}{S_1} + \frac{1}{S_2}\right)$ ।

JENPAS(UG)-2024

CHEMISTRY

Category-1 (Q. 21 to 35)

(Carry 1 mark each. Only one option is correct. Negative marks: −¼)

21. How many isomers may be considered with molecular formula C_4H_9Br ?

C_4H_9Br আণবিক সংকেত হইতে কতগুলি আইসোমার হইবে ?

(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7

22. Which is not the proper reagent for the conversion of glucose to gluconic acid ?

(A) Br_2, H_2O (B) Tollens' reagent

(C) Fehling's solution (D) HNO_3

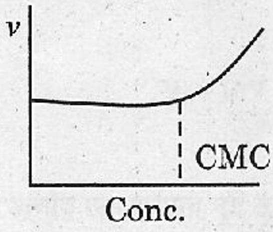
কোনটি গ্লুকোজ থেকে গ্লুকোনিক অ্যাসিড রূপান্তরের জন্য সঠিক বিকারক নয় ?

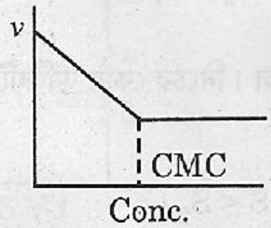
(A) Br_2, H_2O (B) Tollens' reagent

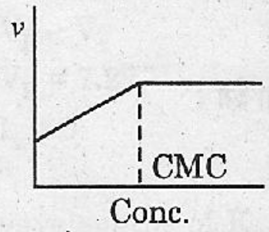
(C) Fehling's solution (D) HNO_3

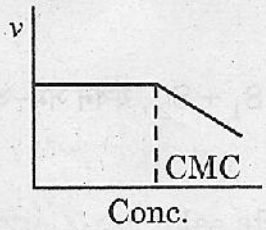
23. Which of the following diagram correctly describes the change of surface tension against concentration for a miceller solution ?

নীচের কোন রেখচিত্রটি মাইসেল দ্রবণের মাত্রার সঙ্গে পৃষ্ঠটানের নির্ভরশীলতা সঠিক ভাবে বর্ণনা করে ?

(A)


(B)


(C)


(D)


24. For the reaction $2A + B \rightleftharpoons 2C$, ΔG^{o} (500 K) = 2 kJ/mole. Find the equilibrium constant for the reaction $A + \frac{1}{2}B \rightleftharpoons C$

$2A + B \rightleftharpoons 2C$ বিক্রিয়ার ΔG^{o} এর মান 500 K তাপমাত্রায় 2 kJ/mole । $A + \frac{1}{2}B \rightleftharpoons C$ বিক্রিয়ার সাম্য ধ্রুবক এর মান

(A) 0.950 (B) 0.786 (C) 0.565 (D) 0.0786

25. An electron moves in an electric field with K.E. 2.5 eV. What is the associated de Broglie wave length ?

একটি ইলেক্ট্রনের তড়িৎক্ষেত্রে গতিশক্তি 2.5 eV । ইলেক্ট্রনটির de Broglie তরঙ্গদৈর্ঘ্যের মান কত ?

(A) 7.75 Å (B) 7.50 Å (C) 7.95 Å (D) 7.40 Å

26. For the isothermal reversible expansion of an ideal gas , which is correct ?

(A) $\Delta H > 0$ and $\Delta u = 0$ (B) $\Delta H > 0$ and $\Delta u < 0$

(C) $\Delta H = 0$ and $\Delta u = 0$ (D) $\Delta H = 0$ and $\Delta u > 0$

আদর্শ গ্যাসের সমোষ্ণ পরাবর্ত সম্প্রসারণে কোনটি সঠিক ?

(A) $\Delta H > 0$ এবং $\Delta u = 0$ (B) $\Delta H > 0$ এবং $\Delta u < 0$

(C) $\Delta H = 0$ এবং $\Delta u = 0$ (D) $\Delta H = 0$ এবং $\Delta u > 0$

27. At room temperature HCl is a gas while HF is a liquid because –

(A) of a strong bond between H and F in HF

(B) HF is less acidic as compared to HCl

(C) HCl is less acidic as compared to HF

(D) of strong intermolecular H-bonding in HF

ঘরের স্বাভাবিক তাপমাত্রায় HCl গ্যাসীয় কিন্তু HF তরল কারণ –

(A) H ও F এর মধ্যে শক্তিশালী বন্ধন

(B) HCl এর অপেক্ষা HF কম আম্লিক

(C) HF এর অপেক্ষা HCl কম আম্লিক

(D) HF এ শক্তিশালী আন্তঃআণবিক হাইড্রোজেন বন্ধনের উপস্থিতি

28. Which one of the following species is not isoelectronic with CO ?

CO এর সাথে কোনটি আইসোইলেকট্রনিক হয় –

(A) N_2 (B) CN^- (C) NO^+ (D) O_2^+

29. The correct order of acidic character is

আম্লিক চরিত্রের সঠিক ক্রমটি হল

(A) $Al_2O_3 > MgO > SiO_2 > P_4O_{10}$ (B) $P_4O_{10} > Al_2O_3 > MgO > SiO_2$

(C) $P_4O_{10} > SiO_2 > Al_2O_3 > MgO$ (D) $SiO_2 > P_4O_{10} > Al_2O_3 > MgO$

30. The common oxidation state of the elements of lanthanide series is

ল্যান্থানাইড শ্রেণীর মৌলের সাধারণ জারণ সংখ্যা হল

(A) + 1 (B) + 3 (C) + 4 (D) + 6

31. Select the incorrect statement :

(A) Cu(I) is diamagnetic while Cu(II) is paramagnetic

(B) $[Ti(H_2O)_6]^{3+}$ is coloured while $[Sc(H_2O)_6]^{3+}$ is colourless.

(C) Ionisation energies of 5d-elements are greater than those of 3d and 4d elements.

(D) Transition elements cannot form complexes

কোন বিবৃতিটি সঠিক নয় ?

(A) Cu(I) হল তিরশ্চৌম্বকীয় এবং Cu(II) হল পরাচুম্বকীয়

(B) $[Ti(H_2O)_6]^{3+}$ হল রঙিন কিন্তু $[Sc(H_2O)_6]^{3+}$ বর্ণহীন

(C) 3d এবং 4d মৌল অপেক্ষা 5d মৌলদের আয়নিকরণ শক্তি বেশী

(D) সন্ধিগত মৌল জটিল যৌগ গঠন করতে পারে না

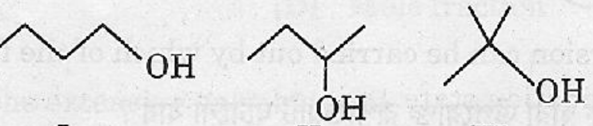
32. The correct valence shell electronic configuration of the element with atomic number 22 is

কোন মৌলের পারমানবিক সংখ্যা 22 হলে তার ভ্যালেন্স শেলের সঠিক ইলেক্ট্রন বিন্যাস হল

(A) [Ar] $4s^2 3d^2$ (B) [Ar] $3d^4$ (C) [Ar] $3d^2 4s^2$ (D) [Ar] $4s^2 4p^2$

33. The correct order of the rate of acid-catalysed dehydration of the given isomeric alcohols is :

প্রদত্ত সমাবয়বী অ্যালকোহলগুলির আম্লিক অনুঘটকীয় নিরূদন বিক্রিয়ার গতির সঠিক ক্রমটি হল :



I II III

(A) I < II < III (B) III < II < I (C) III < I < II (D) I < III < II

34. The group isopentyl is :

আইসোপেন্টাইল গ্রুপটি হল :

(A) $CH_3–CH_2–CH_2–CH_2–CH_2–$

(B) $CH_3–CH(CH_3)–CH_2–CH_2–$

(C) $CH_3–CH_2–CH(CH_3)–CH_2–$

(D) $H_3C–C(CH_3)_2–CH_2–$

35. The order of boiling points of the following compounds are :

নিম্নলিখিত যৌগগুলির স্ফুটনাংকের ক্রম হইল :

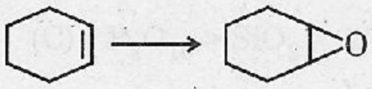
$CH_3CH_2CH_2CH_2OH$ (I) $CH_3–CH_2–CH(OH)–CH_3$ (II) $CH_3–C(OH)(CH_3)–CH_3$ (III)

(A) I > II > III (B) II > I > III (C) II > III > I (D) III > II > I

CHEMISTRY

Category-2 (Q. 36 to 40)

(Carry 2 marks each. One or more options are correct. No negative marks)

36. 

The above conversion can be carried out by which of the following reagent(s) ?

নিম্নোক্ত কোন বিকারক দ্বারা উপরোক্ত রূপান্তরটি ঘটানো যায় ?

(A) (i) Cl_2, H_2O (HOCl), (ii) Base (OH^-)

(B) m-CPBA

(C) H_2O_2/OH^-

(D) Peroxybenzoic acid

37. Consider the following ionization steps :

$$M(g) \longrightarrow M^+(g) + e^-; \Delta H = 100 \text{ eV}$$

$$M(g) \longrightarrow M^{2+}(g) + 2e^-; \Delta H = 250 \text{ eV}$$

Select the correct statement(s) –

(A) $(IE)_1$ of M(g) is 100 eV (B) $(IE)_1$ of M^+(g) is 150 eV

(C) $(IE)_2$ of M(g) is 150 eV (D) $(IE)_2$ of M(g) is 250 eV

নিম্নলিখিত আয়নীভবনের ধাপগুলি বিবেচনা কর :

$$M(g) \longrightarrow M^+(g) + e^-; \Delta H = 100 \text{ eV}$$

$$M(g) \longrightarrow M^{2+}(g) + 2e^-; \Delta H = 250 \text{ eV}$$

সঠিক বিবৃতিটি (গুলি) নির্বাচন কর –

(A) M(g) এর $(IE)_1$ হল 100 eV (B) M^+(g) এর $(IE)_1$ হল 150 eV

(C) M(g) এর $(IE)_2$ হল 150 eV (D) M(g) এর $(IE)_2$ হল 250 eV

38. Which of the following concentration term(s) is (are) independent of temperature ?

নীচের কোন (কোন কোন) রাশিটি (গুলি) তাপমাত্রার ওপর নির্ভর করে না ?

(A) Molarity (B) Normality

(C) Molality (D) Mole fraction

39. Among the following, the extensive variables are

(A) H (Enthalpy) (B) ρ (Density)

(C) E (Internal energy) (D) V (Volume)

নিম্নলিখিতের মধ্যে কোনটি ভরসাপেক্ষ ধর্ম

(A) H (এনথ্যালপি) (B) ρ (ঘনত্ব)

(C) E (আন্তঃশক্তি) (D) V (আয়তন)

40. Which of the following reagents can convert benzene to benzaldehyde ?

(A) CH_3CN, HCl gas, anhydrous $ZnCl_2$

(B) CO, HCl gas, anhydrous $AlCl_3$

(C) $H-\overset{\overset{\large O}{||}}{C}-OC_2H_5$

(D) (i) Fe/Br_2 (ii) Mg/Ether (iii) $HC(OC_2H_5)_3$ (iv) H^+/H_2O

নিম্নলিখিত কোন্ বিকারকগুলি বেঞ্জিনকে বেঞ্জালডিহাইডে রূপান্তরিত করিতে পারিবে ?

(A) CH_3CN, HCl গ্যাস, অনার্দ্র $ZnCl_2$

(B) CO, HCl গ্যাস, অনার্দ্র $AlCl_3$

(C) $H-\overset{\overset{\large O}{||}}{C}-OC_2H_5$

(D) (i) Fe/Br_2 (ii) Mg/ইথার (iii) $HC(OC_2H_5)_3$ (iv) H^+/H_2O

BIOLOGY

Category-1 (Q. 41 to 55)

(Carry 1 mark each. Only one option is correct. Negative marks: −¼)

41. Cell wall of Gram-positive bacteria consists mostly of

(A) Chitins
(B) Cellulose and hemicellulose
(C) Peptidoglycan and teichoic acid
(D) Lipopolysaccharides

গ্রাম পজিটিভ ব্যাক্‌টিরিয়ার কোষ প্রাচীর সাধারণতঃ যার দ্বারা গঠিত হয়

(A) কাইটিনস্
(B) সেলুলোজ ও হেমিসেলুলোজ
(C) পেপ্‌টাইডোগ্লাইকান ও টিকোইক অ্যাসিড
(D) লাইপোপলিস্যাকারাইডস

42. Which one of the following animals has a diaphragm between the thorax and abdomen ?

(A) Whale (B) Pigeon
(C) Snake (D) Frog

নীচের কোন প্রাণীটির বক্ষ এবং তলপেটের মাঝে মধ্যচ্ছদা আছে ?

(A) তিমি (B) পায়রা
(C) সাপ (D) ব্যাঙ

43. The pair of hormones required for a callus to differentiate into organs are

(A) auxin and cytokinin (B) ethylene and auxin
(C) auxin and abscisic acid (D) cytokinin and gibberellins

ক্যালাস থেকে বিভিন্ন অঙ্গ প্রত্যঙ্গ উৎপন্ন করতে যে দুটি হরমোন প্রয়োজন তা হল

(A) অক্সিন ও সাইটোকাইনিন (B) ইথিলিন ও অক্সিন
(C) অক্সিন ও অ্যাবসাইসিক অ্যাসিড (D) সাইটোকাইনিন ও জিব্বেরেলিন

44. Which of the following is necessary for biological nitrogen fixation ?

(A) Copper (B) Zinc

(C) Manganese (D) Molybdenum

জৈবিক নাইট্রোজেন স্থায়ীকরণ প্রক্রিয়ায় নিম্নলিখিত কোনটি প্রয়োজন ?

(A) তামা (B) জিঙ্ক

(C) ম্যাঙ্গানিজ (D) মলিবডেনাম

45. The equation that represents exponential population growth is

(A) $\frac{dt}{dN} = rN$ (B) $\frac{dN}{rN} = dt$ (C) $\frac{dN}{dt} = rN$ (D) $\frac{rN}{dN} = dt$

যে সমীকরণটি এক্সপোনেনশিয়াল পপুলেশন বৃদ্ধি ইঙ্গিত করে তা হল

(A) $\frac{dt}{dN} = rN$ (B) $\frac{dN}{rN} = dt$ (C) $\frac{dN}{dt} = rN$ (D) $\frac{rN}{dN} = dt$

46. cDNA is copied from mRNA with the help of which of the following ?

(A) Restriction enzymes (B) Reverse transcriptase

(C) DNA polymerase (D) Topoisomerase

mRNA থেকে cDNA নিম্নলিখিত কোনটির সাহায্যে প্রতিলিপি করণ ?

(A) রেসট্রিকশন এনজাইম (B) রিভার্স ট্রান্সক্রিপটেজ

(C) DNA পলিমারেজ (D) টোপোআইসোমারেজ

47. Which of the following glucose transporters is insulin-dependent ?

(A) GLUT II (B) GLUT III (C) GLUT IV (D) GLUT I

নিম্নলিখিত গ্লুকোজ-পরিবহনকারীদের মধ্যে কোন্‌টি ইনসুলিন নির্ভর ?

(A) GLUT II (B) GLUT III (C) GLUT IV (D) GLUT I

48. Who is the author of 'Systema Naturae' ?

(A) John Ray (B) Darwin (C) Linnaeus (D) Bentham

'Systema Naturae' বইটির লেখক কে ?

(A) John Ray (B) Darwin (C) Linnaeus (D) Bentham

49. Small, extrachromosomal, circular, self-replicating DNA molecules found in bacteria are called –

(A) Nucleosome (B) Plasmids

(C) Golgi body (D) Phagosome

ক্ষুদ্রাকৃতি, এক্সট্রাক্রোমোজোমাল, চক্রাকার, স্বপ্রজননশীল DNA অণুগুলি যা ব্যাকটেরিয়ার মধ্যে দেখা যায়

(A) নিউক্লিওসোম (B) প্লাসমিডস

(C) গলজি বডি (D) ফ্যাগোসোম

50. Which of the following components of phloem is absent in monocot plants ?

(A) Companion cell (B) Phloem parenchyma

(C) Phloem fibre (D) Sieve tube

একবীজপত্রী উদ্ভিদের ফ্লোয়েমে নিম্নলিখিত কোন উপাদানটি অনুপস্থিত থাকে ?

(A) সঙ্গীকোষ (B) ফ্লোয়েম প্যারেনকাইমা

(C) ফ্লোয়েম তন্তু (D) সীভ নল

51. Which statement is not true about the telomere ?

(A) Telomere protects the end of chromosome

(B) Loss of telomere is responsible for aging

(C) Telomere has unique set of genes

(D) Telomere has repetitive DNA sequences

টেলোমিয়ার সম্পর্কে কোন উক্তিটি ঠিক নয় ?

(A) টেলোমিয়ার ক্রোমোজোম প্রান্তকে রক্ষা করে

(B) টেলোমিয়ারের ক্ষয়ের কারণে বার্ধক্য হয়

(C) টেলোমিয়ারে ইউনিক জীনগুচ্ছ থাকে

(D) টেলোমিয়ারে DNA পুনরাবৃত্তিমূলক ভাবে থাকে

52. Stilt root is found in which of the following plants ?

(A) *Mangifera indica* (B) *Oryza sativa*

(C) *Ficus benghalensis* (D) *Pandanus tectorius*

নিম্নলিখিত গাছগুলির কোনটিতে ঠেসমূল দেখতে পাওয়া যায় ?

(A) *Mangifera indica* (B) *Oryza sativa*

(C) *Ficus benghalensis* (D) *Pandanus tectorius*

53. Itai-itai disease is caused due to ingestion of food, contaminated with ______.

(A) Lead (B) Cadmium (C) Mercury (D) Nickel

______ মিশ্রিত খাদ্য গ্রহণ করলে ইটাই-ইটাই রোগ হয়

(A) সীসা (B) ক্যাড্‌মিয়াম (C) পারদ (D) নিকেল

54. Symplastic transport of nutrients takes place through

(A) cell wall (B) plasmodesmata

(C) transporters (D) cell membrane

পুষ্টি-পদার্থের সিম্‌প্লাস্‌টিক পরিবহন যার মধ্যে দিয়ে হয়ে থাকে

(A) কোষ প্রাচীর (B) প্লাজমোডেস্‌মাটা

(C) ট্রান্সপোর্টার (D) কোষ পর্দা

55. Lichens are most sensitive to which of the following ?

(A) Radioactive pollution (B) Water pollution

(C) Heavy metal pollution (D) Air pollution

নিম্নলিখিত কোনটির প্রতি লাইকেন সর্বাধিক সংবেদনশীল ?

(A) তেজস্ক্রিয় দূষণ (B) জলদূষণ

(C) ভারী ধাতু দূষণ (D) বায়ুদূষণ

BIOLOGY

Category-2 (Q. 56 to 60)

(Carry 2 marks each. One or more options are correct. No negative marks)

56. Green house effect is mainly caused by which of the following gases ?

(A) CH_4, CO_2 and NO_2 (B) CFC

(C) SO_2 (D) CO

নিম্নলিখিত কোন গ্যাসগুলির কারণে প্রধানত গ্রীন হাউস এফেক্ট হয়ে থাকে ?

(A) CH_4, CO_2 এবং NO_2 (B) CFC

(C) SO_2 (D) CO

57. Choose the correct statement(s) about histone proteins

(A) They are acidic in nature

(B) They help in DNA compaction

(C) They are positively charged

(D) They are made up of mostly aromatic amino acids

হিস্টোন প্রোটিন সম্বন্ধে সঠিক উত্তর(গুলি) চিহ্নিত কর

(A) ইহা অম্ল প্রকৃতির

(B) DNAকে ঘন সন্নিহিত হতে সাহায্য করে

(C) ইহা ধনাত্মক

(D) ইহা সাধারণত অ্যারোম্যাটিক অ্যামাইনো অ্যাসিড দ্বারা নির্মিত

58. Identify the correct statements about lac operon

(A) Glucose or galactose may bind with the repressor and inactivate it

(B) In the absence of lactose, the repressor binds with the operator region

(C) The z-gene codes for permease

(D) *lac*-operon will be switched on when lactose is more than glucose in the medium

সঠিক বাক্যগুলি চিহ্নিত কর

(A) গ্লুকোজ বা গ্যালাকটোজ রিপ্রেসরকে যুক্ত করে নিষ্ক্রিয় রাখে

(B) ল্যাকটোজের অনুপস্থিতিতে রিপ্রেসরের সাথে অপারেটর যুক্ত হয়

(C) z-জীন পারমিয়েজ কোড করে

(D) যখন মাধ্যমে গ্লুকোজের তুলনায় ল্যাক্‌টোজ বেশি তখন ল্যাক্‌-ওপেরণ সক্রিয় হয়

59. Which one of the following blood types can be infused into a recipient of A^+ group ?

(A) A^+ (B) AB^+

(C) O^+ (D) O^-

নিম্নলিখিত কোন ধরণের রক্ত একজন A^+ রক্ত গ্রুপ গ্রহীতার দেহে প্রবেশ করানো যাবে ?

(A) A^+ (B) AB^+

(C) O^+ (D) O^-

60. Bt-cotton is

(A) a genetically modified plant

(B) an insect resistant plant

(C) resistant to all pesticides

(D) a bacterial gene expressing system

Bt-তুলা হল

(A) একটি জীনগতভাবে পরিবর্তিত গাছ

(B) একটি পতঙ্গ প্রতিরোধী গাছ

(C) সমস্ত কীটনাশক প্রতিরোধী

(D) একটি ব্যাকটেরিয়া ঘটিত জীনের প্রকাশ ব্যবস্থা

ENGLISH

Category-1 (Q. 61 to 80)

(Carry 1 mark each. Only one option is correct. Negative marks: −¼)

61. Choose the most appropriate option to fill in the blank to complete the sentence most meaningfully.

I wish I ________ to my research guide every week; it is so inconvenient.

(A) didn't have to report (B) shouldn't report
(C) mustn't report (D) won't be reporting

62. Select the most appropriate pair of words to fill in the blanks in the same order to make the sentence meaningfully complete.

I am not ________ to sell you my car unless you offer a more ________ price.

(A) having, actual (B) very, correct
(C) sure, high (D) prepared, realistic

63. Select the most appropriate pair of words to fill in the blanks in the same order to make the sentence meaningfully complete.

Since we ________ read every book, we ________ only the famous ones.

(A) cannot, select (B) must, buy (C) should, have (D) can, ignore

64. Select the most appropriate preposition/word/group of words to fill in the blank to make the given sentence most meaningfully complete.

A mother will not desert her child ________ all the world.

(A) for (B) with (C) from (D) at

65. Select the most appropriate preposition/word/group of words to fill in the blank to make the given sentence most meaningfully complete.

As the disturbance started, the army was asked to ________ to meet any eventuality.

(A) ready (B) stand up (C) stand by (D) stand out

66. Choose the most appropriate filler to complete the given sentence correctly and most meaningfully.

I shall see him ________

(A) before I shall leave for USA. (B) before I have left for USA.

(C) after I leave for USA. (D) before I leave for USA.

67. Choose the option which can best replace the group of words given in **bold italics**

We should guard against our ***green-eyed*** friends.

(A) Rich (B) Jealous (C) Handsome (D) Enthusiastic

68. Choose the option which can best replace the group of words given in **bold italics**

Atonement for one's sins.

(A) Salvation (B) Repentance (C) Apology (D) Explanation

69. Select that word which needs to be removed from the given sentence to make it grammatically correct.

You should complain of if you are not happy with the service you receive.

(A) of (B) if (C) with (D) had

70. A sentence is given in active (passive) voice. Select the alternative which best expresses the sentence in passive (active) voice.

One should keep one's promise.

(A) One's promise should be kept by us (B) One's promise has to be kept.

(C) A promise should be keeping. (D) A promise should be kept.

71. A sentence is given in active (passive) voice. Select the alternative which best expresses the sentence in passive (active) voice.

A lion may be helped even by a little mouse.

(A) A little mouse may even help a lion.

(B) Even a little mouse may help a lion.

(C) A little mouse can even help a lion.

(D) Even a little mouse should help a lion.

72. A sentence is given in direct (indirect) speech. Select the alternative which best expresses the sentence in indirect (direct) speech.

The Manager said, "Well, what can I do for you ?"

(A) The Manager asked what he could do for him.

(B) The Manager wondered what he could do for him.

(C) The Manager wanted to know what he could do for him.

(D) The Manager said that he couldn't do anything for him.

73. Identify the erroneous part of the sentence.

(A) Did the co-pilot of (B) the ill-fate plane

(C) that crashed come in as (D) a last-minute replacement ?

74. Identify the erroneous part of the sentence.

(A) A good student (B) is one which (C) is ready for (D) hard work

75. Select the sentence which is grammatically wrong.

(A) Maya is my elder sister.

(B) Ashok is two years younger to me.

(C) He is the eldest man of this village.

(D) Ravi is five years older than me.

76. Select the sentence which is grammatically wrong.

(A) He succumbed by his injuries.

(B) I testified to my friend's honesty.

(C) These plants are indigenous to India.

(D) 1 don't know if it is raining.

77. A sentence is broken in five parts. The parts P, Q, R and S are shuffled. Select the correct option below to arrange these parts so as to form a complete and most meaningful sentence.

(1) It is not always easy
(P) alone at home
(Q) their young children
(R) and go to work
(S) for mothers to leave

(A) PQRS (B) RQPS (C) SQRP (D) SQPR

78. I. ***Plane*** living and high thinking should be our motto.

II. People living on hills are hardier than people living in ***plains***.

Consider the two words in bold italic in the above two sentences and select the correct option from below :

(A) Only sentence I is correct.
(B) Only sentence II is correct.
(C) Both sentences I and II are correct.
(D) Neither sentence I nor sentence II is correct.

79. I. One should never ***adapt*** to unfair means to gain anything.

II. We must always ***adapt*** to new working environment.

Consider the two words in bold italic in the above two sentences and select the correct option from below :

(A) Only sentence I is correct.
(B) Only sentence II is correct.
(C) Both sentences I and II are correct.
(D) Neither sentence 1 nor sentence II is correct.

80. Choose the most appropriate option to fill in the blank to complete the sentence most meaningfully.

Ken answered that he ________ a bachelor with a satisfying career than trapped in a meaningless marriage.

(A) must have been (B) had to be
(C) would rather be (D) might have been

LOGICAL REASONING

Category-1 (Q. 81 to 100)

(Carry 1 mark each. Only one option is correct. Negative marks: –¼)

81. Choose the correct alternative :

8 : 28 : : 27 : ?

(A) 68 (B) 65 (C) 63 (D) 61

82. Choose the set of numbers from the four alternative sets that is similar to the given set :

(21, 51, 15)

(A) (21, 40, 51) (B) (21, 41, 30) (C) (21, 75, 51) (D) (21, 91, 35)

83. DWH is related to WDS in the same way as FUL is related to ______.

(A) UFO (B) UOF (C) FOU (D) FLV

84. There is a relationship between first two terms and the same relationship holds good between the next two terms. Find out the missing term.

MK : $\frac{169}{121}$ :: JH : ?

(A) $\frac{64}{100}$ (B) $\frac{81}{100}$ (C) $\frac{100}{64}$ (D) $\frac{100}{81}$

85. Choose the word which is least like the other words in the group.

(A) Assassinate (B) Kill (C) Murder (D) Kidnap

86. If ROAST is coded as PQYUR in a certain language, then how will SLOPPY be coded in that language ?

(A) MRNAQN (B) NMRNQA (C) RANNMQ (D) QNMRNA

87. In a certain code, ORDER is written as × ÷ $ # ÷ and BOARD is written as * × % ÷ $. How is ABODE written in that code ?

(A) % * × $ # (B) % * × # $ (C) % × $ * # (D) % * $ × #

88. In a certain code 'it be pee' means 'roses are blue', 'sik hee' means 'red flowers', and 'pee mit hee' means 'flowers are vegetables'.

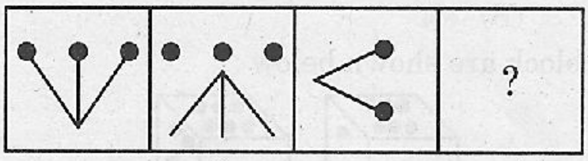
How is 'red' written in that code ?

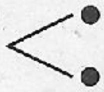
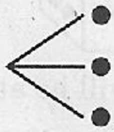
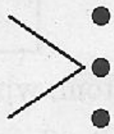
(A) hee (B) pee (C) mit (D) sik

89. If in a certain code 'CHARACTER' is written as '241612376' and 'CHILDREN' is written as '24859670', then how can 'HIRALAL' be written in the same code ?

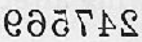
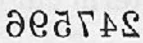
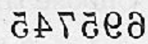
(A) 4816515 (B) 4861155 (C) 4816155 (D) 4861515

90. Choose a figure from the four alternatives which would replace the question mark (?)



(A)  (B)  (C)  (D)

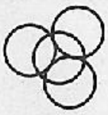
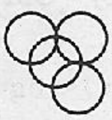
91. Choose the correct mirror image of the number 247596 (mirror)

(A) 695742 (B)  (C)  (D) 

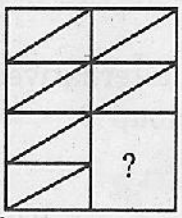
92. Looking into a mirror, the clock shows 9:30 as the time. The actual time is

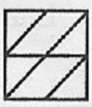
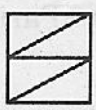
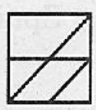
(A) 2:30 (B) 4:30 (C) 6:30 (D) 3:30

93. Trace out the alternative figure which contains the given figure as its parts.

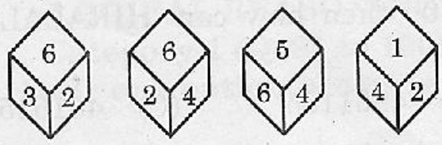
(A)  (B)  (C) (D)

94. Select a figure from amongst the four alternatives, which complete the given figure.



(A)  (B) (C)  (D) 

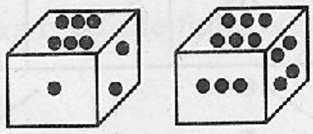
95. The four different positions of a dice are given below :



Which number is on the face opposite 6 ?

(A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 5

96. Two positions of a block are shown below :



When six is at the bottom, what number will be at the top ?

(A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 5

97. Choose the missing term out of the following alternatives :

a, d, c, f, ?, h, g, ?, i

(A) e,k (B) e, j (C) k, j (D) j, e

98. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series :

SHG, RIF, QJE, PKD, ?

(A) NMB (B) OLB (C) OMC (D) OLC

99. Choose the correct alternative :

Body : Physiology : : Heart : ?

(A) Haematology (B) Cardiology (C) Nephrology (D) Craniology

100. Choose the word from the given alternatives that is similar to the given words and hence belongs to the same group ?

Canada : Chile : Germany : ?

(A) Spain (B) Paris (C) New York (D) London

SPACE FOR ROUGH WORK/ রাফ কাজের জন্য জায়গা

JENPAS (UG)-2024

Paper-I (For all courses except BHA)

সময়: ৯০ মিনিট | প্রশ্নের সংখ্যা = ১০০ | পূর্ণমান : ১১৫

নির্দেশাবলী

১. এই প্রশ্নপত্রে সমস্ত প্রশ্নই অবজেক্টিভ প্রশ্ন এবং প্রতিটি প্রশ্নের চারটি সম্ভাব্য উত্তর দেওয়া আছে।

২. Category-1 : একটি উত্তর সঠিক। সঠিক উত্তর চিহ্নিত করলে 1 নম্বর পাবে। ভুল উত্তর চিহ্নিত করলে অথবা যে কোন একাধিক উত্তর চিহ্নিত করলে ¼ নম্বর কাটা যাবে।

৩. Category-2 : এক বা একাধিক উত্তর সঠিক। সব কটি সঠিক উত্তর চিহ্নিত করলে 2 নম্বর পাবে। যদি কোন ভুল উত্তর চিহ্নিত করা না থাকে এবং সঠিক উত্তরও সব কটি চিহ্নিত করা না থাকে তাহলে পাবে 2 × যে কটি সঠিক উত্তর দেওয়া হয়েছে তার সংখ্যা ÷ আসলে যে কটি উত্তর সঠিক তার সংখ্যা। যদি কোনো ভুল উত্তর দেওয়া হয় বা একাধিক উত্তরের মধ্যে একটিও ভুল থাকে তাহলে উত্তরটি ভুল বলে ধরে নেওয়া হবে। কিন্তু সেক্ষেত্রে কোনো নম্বর কাটা যাবে না, অর্থাৎ শুন্য নম্বর পাবে।

৪. OMR পত্রে A, B, C, D চিহ্নিত সঠিক ঘরটি ভরাট করে উত্তর দিতে হবে।

৫. OMR পত্রে উত্তর দিতে শুধুমাত্র কালো বা নীল কালির বল পয়েন্ট পেন ব্যবহার করবে।

৬. OMR পত্রে নির্দিষ্ট স্থানে প্রশ্নপত্রের নম্বর এবং নিজের রোল নম্বর অতি সাবধানতার সাথে লিখতে হবে এবং প্রয়োজনীয় ঘরগুলি পূরণ করতে হবে।

৭. OMR পত্রে নির্দিষ্ট স্থানে নিজের নাম ও পরীক্ষা কেন্দ্রের নাম লিখতে হবে এবং নিজের (Admit Card এ উল্লেখিত) স্বাক্ষর করতে হবে।

৮. প্রশ্নপত্রের নম্বর বা রোল নম্বর ভুল লিখলে অথবা ভুল ঘর ভরাট করলে, পরীক্ষার্থীর নাম, পরীক্ষা কেন্দ্রের নাম বা স্বাক্ষরে কোন ভুল থাকলে উত্তর পত্র বাতিল হয়ে যেতে পারে। OMR পত্রটি ভাঁজ হলে বা তাতে অনাবশ্যক দাগ পড়লেও বাতিল হয়ে যেতে পারে। পরীক্ষার্থীর এই ধরনের ভুল বা অসর্তকতার জন্য উত্তরপত্র বাতিল হলে একমাত্র পরীক্ষার্থী নিজেই তার জন্য দায়ী থাকবে।

৯. মোবাইলফোন বা যে কোন ধরনের ইলেকট্রনিক গ্যাজেট, ক্যালকুলেটর, স্লাইডরুল, লগটেবল, হাতঘড়ি, রেখাচিত্র, গ্রাফ বা কোন ধরণের তালিকা, কলম ইত্যাদি পরীক্ষা কক্ষে আনা যাবে না। আনলে সেটি বাজেয়াপ্ত হবে এবং পরীক্ষার্থীর ওই পরীক্ষা বাতিল করা হবে।

১০. প্রশ্নপত্রে রাফ কাজ করার জন্য ফাঁকা জায়গা দেওয়া আছে। অন্য কোন কাগজ এই কাজে ব্যবহার করবে না।

১১. পরীক্ষা কক্ষ ছাড়ার আগে OMR পত্র অবশ্য ই পরিদর্শককে দিয়ে যাবে।

১২. এই প্রশ্নপত্রে ইংরাজী ও বাংলা উভয় ভাষাতেই প্রশ্ন দেওয়া আছে। বাংলা মাধ্যমে প্রশ্ন তৈরীর সময় প্রয়োজনীয় সাবধানতা ও সতর্কতা অবলম্বন করা হয়েছে। তা সত্ত্বেও যদি কোন অসঙ্গতি লক্ষ্য করা যায়, সেক্ষেত্রে ইংরাজী মাধ্যমে দেওয়া প্রশ্ন ঠিক ও চূড়ান্ত বলে বিবেচিত হবে।

১৩. পরীক্ষাশেষে পরীক্ষার্থীরা প্রশ্নপত্রটি নিয়ে যাবে।