

19 ONLINE SOLVED PAPERS

JEE MAINS 2026 SESSION 1

100% Exam-Pattern Based

भौतिक विज्ञान | रसायनविज्ञान | गणित

- Make Paper with Your Institute Name
- Create Customized Question Papers Instantly
- Customized for Your Institute (Free)
- JEE 2026 – All Shifts Question Paper



To Practice These Questions Digitally & Track Progress:
Download [ExamBro](#) App



- ઉકેલો માટે નીચેની લિંક્સ પર ક્લિક કરો.
- તમારી સંસ્થાના નામ અને લોગો સાથે પેપર બનાવવા માટે નીચેની લિંક પર ક્લિક કરો.

Shift Wise Papers		Online Mock Test
21 Jan Shift 1	CLICK HERE 	CLICK HERE 
21 Jan Shift 2	CLICK HERE 	CLICK HERE 
22 Jan Shift 1	CLICK HERE 	CLICK HERE 
22 Jan Shift 2	CLICK HERE 	CLICK HERE 
23 Jan Shift 1	CLICK HERE 	CLICK HERE 
23 Jan Shift 2	CLICK HERE 	CLICK HERE 
24 Jan Shift 1	CLICK HERE 	CLICK HERE 
24 Jan Shift 2	CLICK HERE 	CLICK HERE 
28 Jan Shift 1	CLICK HERE 	CLICK HERE 
28 Jan Shift 2	CLICK HERE 	CLICK HERE 

ExamBro

Subjects : Maths , Physics ,
Chemistry

JEE Main 2026 28 Jan Shift 2

Total Marks : 300

Maths - Section A (MCQ.)

1. નીચે બે વિધાનો આપેલ છે :

વિધાન I : $25^{13} + 20^{13} + 8^{13} + 3^{13}$ એ 7 વડે વિભાજ્ય છે.

વિધાન II : $(7 + 4\sqrt{3})^{25}$ નો પૂર્ણાંક ભાગ એકી સંખ્યા છે.

ઉપરના વિધાનોને અનુસંધાને, નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :

- A) વિધાન I અને વિધાન II બંને ખોટાં છે.
B) વિધાન I અને વિધાન II બંને સાચાં છે.
C) વિધાન I ખોટું છે પરંતુ વિધાન II સાચું છે.
D) વિધાન I સાચું છે પરંતુ વિધાન II ખોટું છે.

2. $(1+x)^{1000} + x(1+x)^{999} + x^2(1+x)^{998} + \dots + x^{1000}$ માં x^{499} અને x^{500} નાં સહગુણકોનો સરવાળો ___ છે.

- A) $^{1001}C_{501}$
B) $^{1002}C_{500}$
C) $^{1002}C_{501}$
D) $^{1000}C_{501}$

3. ધારોકે A એ પરવલય $y^2 = 8x$ ની નાભિ છે. ધારોકે રેખા $y = mx + c$ એ પરવલયને બે ભિન્ન બિંદુઓ B અને C પર છેદે છે. જો ત્રિકોણ ABC નું મધ્યકેન્દ્ર $(\frac{7}{3}, \frac{4}{3})$ હોય તો $(BC)^2 =$ ___ .

- A) 41 B) 80 C) 89 D) 32

4. એક યાદચ્છિક ચલ X નું સંભાવના વિતરણ નીચે આપેલ છે :

X	4k	$\frac{30}{7}k$	$\frac{32}{7}k$	$\frac{34}{7}k$	$\frac{36}{7}k$	$\frac{38}{7}k$	$\frac{40}{7}k$	6k
P(X)	$\frac{2}{15}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{2}{15}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{2}{15}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{15}$

જો $E(X) = \frac{263}{15}$ હોય, તો $P(X < 20) =$ ___ .

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{8}{15}$ C) $\frac{11}{15}$ D) $\frac{14}{15}$

5. ધારોકે $f(x) = \lim_{\theta \rightarrow 0} \left(\frac{\cos \pi x - x \left(\frac{\pi}{\theta}\right) \sin(x-1)}{1+x \left(\frac{\pi}{\theta}\right) (x-1)} \right)$, $x \in R$.

નીચેનાં બે વિધાનો ધ્યાને લો :

(I) $f(x)$ એ $x = 1$ પર અસતત છે.

(II) $f(x)$ એ $x = -1$ પર સતત છે.

તો,

- A) (I) અને (II) માંથી કોઈ સાચાં નથી
B) (I) અને (II) બંને સાચાં છે
C) ફક્ત (II) સાચું છે
D) ફક્ત (I) સાચું છે

6. ત્રિકોણમિતીય પ્રતિ વિધેયોની મુખ્ય કિંમતો ધ્યાને લેતાં, અભિવ્યક્તિ $\tan \left(2 \sin^{-1} \left(\frac{2}{\sqrt{13}} \right) - 2 \cos^{-1} \left(\frac{3}{\sqrt{10}} \right) \right)$ નું મૂલ્ય ___ છે.

- A) $-\frac{33}{56}$ B) $\frac{33}{56}$ C) $\frac{16}{63}$ D) $-\frac{16}{63}$

7. ધારોકે $\frac{1}{a}$ અને $\frac{1}{b}$ નો સમાંતર મધ્યક $\frac{5}{16}$ છે, $a > 2$. જો α એવો હોય કે જેથી $a, 4, \alpha, b$ સમાંતર શ્રેણીમાં હોય, તો સમીકરણ $\alpha x^2 - ax + 2(\alpha - 2b) = 0$ ને ___ .

- A) એક બીજ (1, 4) માં તથા અન્ય (-2, 0) માં હશે
B) એક બીજ (0, 2) માં તથા અન્ય (-4, -2) હશે
C) જેમના માન 2 થી ઓછા હોય તેવા સંકર બીજો છે
D) બંને બીજો અંતરાલ (-2, 0) માં હશે

8. નીચે બે વિધાનો આપેલ છે :

વિધાન I : $f(x) = \frac{x}{1+|x|}$ વડે વ્યાખ્યાયિત વિધેય $f : R \rightarrow R$ એક-એક છે.

વિધાન II : $f(x) = \frac{x^2+4x-30}{x^2-8x+18}$ વડે વ્યાખ્યાયિત વિધેય $f : R \rightarrow R$ અનેક-એક છે.

ઉપરના વિધાનોને અનુસંધાને, નીચે આપેલ વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :

- A) વિધાન I અને વિધાન II બંને ખોટાં છે.
B) વિધાન I અને વિધાન II બંને સાચાં છે.
C) વિધાન I ખોટું છે પરંતુ વિધાન II સાચું છે.
D) વિધાન I સાચું છે પરંતુ વિધાન II ખોટું છે.

9. એક ઉપવલયનું કેન્દ્ર (1, -2) પર, એક નાભિ (3, -2) પર તથા એક શિરોબિંદુ (5, -2) પર છે. તો તેના નાભિલંબની લંબાઈ ___ છે.

- A) $\frac{16}{\sqrt{3}}$ B) 6 C) $4\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{3}$

10. ધારોકે ઉપવલય $E : \frac{x^2}{144} + \frac{y^2}{169} = 1$ તથા અતિવલય $H : \frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{\lambda^2} = -1$ ને સમાન નાભિઓ છે. જો e અને L એ અનુક્રમે H ની ઉત્કેન્દ્રતા તથા નાભિલંબની લંબાઈ દર્શાવે, તો $24(e + L)$ નું મૂલ્ય ___ છે.

- A) 296 B) 126 C) 148 D) 67

11. ધારોકે $P_1 : y = 4x^2$ અને $P_2 : y = x^2 + 27$ એ બે પરવલયો છે. જો P_1 અને P_2 વચ્ચે ધેરાયેલ સીમિત પ્રદેશનું ક્ષેત્રફળ એ રેખા $y = \alpha x$, $\alpha > 0$ અને P_1 વચ્ચે ધેરાયેલ સીમિત પ્રદેશના ક્ષેત્રફળના છ ગણું હોય, તો $\alpha =$ ___ .

- A) 8 B) 15 C) 12 D) 6

12. ધારોકે વર્તુળ $x^2 + y^2 = 4$ એ x-અક્ષને બિંદુઓ $A(a, 0)$, $a > 0$ અને $B(b, 0)$ પર છેદે છે. ધારોકે $P(2 \cos \alpha, 2 \sin \alpha)$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$ અને $Q(2 \cos \beta, 2 \sin \beta)$ એ બે એવા બિંદુઓ છે કે જેથી $(\alpha - \beta) = \frac{\pi}{2}$. તો AQ અને BP નો છેદબિંદુ એ ___ પર આવેલ છે.

- A) $x^2 + y^2 - 4y - 4 = 0$
B) $x^2 + y^2 - 4x - 4 = 0$
C) $x^2 + y^2 - 4x - 4y = 0$
D) $x^2 + y^2 - 4x - 4y - 4 = 0$

13. ધારોકે $[\cdot]$ એ મહત્તમ પૂર્ણાંક વિધેય દર્શાવે છે. તો $\int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} \left(\frac{12(3+[x])}{3+|\sin x|+|\cos x|} \right) dx = \underline{\hspace{2cm}}$.

- A) $15\pi + 4$ B) $11\pi + 2$ C) $13\pi + 1$ D) $12\pi + 5$

14. ધારોકે $y = y(x)$ એ વિકલ સમીકરણ $x \frac{dy}{dx} - y = x^2 \cot x$, $x \in (0, \pi)$ નો ઉકેલ છે. જો $y\left(\frac{\pi}{2}\right) = \frac{\pi}{2}$ હોય, તો $6y\left(\frac{\pi}{6}\right) - 8y\left(\frac{\pi}{4}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$.

- A) 3π B) -3π C) $-\pi$ D) π

15. $f(x) = \text{Sgn}(\sin x) + \text{Sgn}(\cos x) + \text{Sgn}(\tan x) + \text{Sgn}(\cot x)$, $x \neq \frac{n\pi}{2}$, $n \in \mathbb{Z}$ વિસ્તારમાંના તમામ ઘટકોનો સરવાળો $\underline{\hspace{2cm}}$ છે, જ્યાં $\text{Sgn}(t) = \begin{cases} 1, & \text{if } t > 0 \\ -1 & \text{if } t < 0 \end{cases}$.

- A) 4 B) 2 C) -2 D) 0

16. ધારોકે $Q(a, b, c)$ એ બિંદુ $P(3, 2, 1)$ નું રેખા $\frac{x-1}{1} = \frac{y}{2} = \frac{z-1}{1}$ પરનું પ્રતિબિંબ છે. તો Q નું રેખા $\frac{x-9}{3} = \frac{y-9}{2} = \frac{z-5}{-2}$ થી અંતર $\underline{\hspace{2cm}}$ છે.

- A) 6 B) 8 C) 7 D) 6

17. ધારોકે P એ સદિશો $\vec{AB} = 3\hat{i} + \hat{j} - \hat{k}$ અને $\vec{AC} = \hat{i} - \hat{j} + 3\hat{k}$ ના સમતલમાં એવું એક બિંદુ છે કે જેથી P એ રેખાઓ AB અને AC થી સમાન અંતરે છે. જો $|\vec{AP}| = \frac{\sqrt{5}}{2}$ હોય, તો ત્રિકોણ ABP નું ક્ષેત્રફળ $\underline{\hspace{2cm}}$ છે.

- A) 2 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{\sqrt{30}}{4}$ D) $\frac{\sqrt{26}}{4}$

18. ધારોકે $A = \{z \in \mathbb{C} : |z-2| \leq 4\}$ અને $B = \{z \in \mathbb{C} : |z-2| + |z+2| = 5\}$. તો $\max\{|z_1 - z_2| : z_1 \in A \text{ અને } z_2 \in B\}$ એ $\underline{\hspace{2cm}}$ છે.

- A) $\frac{15}{2}$ B) 8 C) $\frac{17}{2}$ D) 9

19. ધારોકે $f(x) = \int \frac{dx}{x\left(\frac{x}{3}\right)+2x\left(\frac{x}{2}\right)}$ એવું છે કે જેથી $f(0) = -26 + 24 \log_e(2)$ થાય. જો $f(1) = a + b \log_e(3)$, જ્યાં $a, b \in \mathbb{Z}$ હોય, તો $a + b = \underline{\hspace{2cm}}$.

- A) -18 B) -5 C) -11 D) -26

20. $\frac{6}{3^{26}} + \frac{10 \cdot 1}{3^{25}} + \frac{10 \cdot 2}{3^{24}} + \frac{10 \cdot 2^2}{3^{23}} + \dots + \frac{10 \cdot 2^{24}}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$.

- A) 2^{25} B) 2^{26}
C) 3^{25} D) 3^{26}

Maths - Section B (Numeric)

21. ત્રણ વ્યક્તિઓ એક લીફ્ટમાં ભોંયતળિયે દાખલ થાય છે. લીફ્ટ દસમાં માળ સુધી જવાની છે. જો લીફ્ટ પ્રથમ, દ્વિતીય અને ત્રીજા માળ પર ઊભી ન રહે, તો ત્રણ વ્યક્તિઓ ત્રણ અલગ-અલગ માળ પર લીફ્ટમાંથી બહાર નીકળે તેવી રીતોની સંખ્યા $\underline{\hspace{2cm}}$ છે.

22. જો $\sum_{r=1}^{25} \left(\frac{r}{r^4+r^2+1} \right) = \frac{p}{q}$, જ્યાં p અને q એવા ધન પૂર્ણાંકો છે કે જેથી ગુ.સા.આ. $(p, q) = 1$ તો $p + q = \underline{\hspace{2cm}}$.

23. ધારોકે f એ $f(x) = 1 - 2x + \int_0^x e^{(x-t)} f(t) dt$, $x \in \mathbb{R}$ નું સમાધાન કરતું એક વિકલનીય વિધેય છે તથા $g(x) = \int_0^x (f(t) + 2)^{15} (t-4)^6 (t+12)^{17} dt$, $x \in \mathbb{R}$. જો p અને q એ અનુક્રમે g નાં સ્થાનીય ન્યૂનતમ તથા સ્થાનીય મહત્તમ બિંદુઓ હોય, તો $|p + q|$ નું મૂલ્ય $\underline{\hspace{2cm}}$ છે.

24. જો દિગ્ગુણોત્તર $3, -1, 0$ વાળી એક રેખાની દિશામાં, બિંદુ $P(43, \alpha, \beta)$, $\beta < 0$ નું રેખા $\vec{r} = 4\hat{i} - \hat{k} + \mu(2\hat{i} + 3\hat{k})$, $\mu \in \mathbb{R}$ થી અંતર $13\sqrt{10}$ હોય, તો $\alpha^2 + \beta^2 = \underline{\hspace{2cm}}$.

25. ધારોકે $A = \begin{bmatrix} 3 & -4 \\ 1 & -1 \end{bmatrix}$ અને B એ બે એવા શ્રેણિકો છે કે જેથી $A^{100} = 100B + I$. તો B^{100} ના તમામ ઘટકોનો સરવાળો $\underline{\hspace{2cm}}$.

Physics - Section A (MCQ)

26. સૂચિ - I સાથે સૂચિ - II ને જોડો :

સૂચિ - I	સૂચિ - II
A. શ્યાનતા ગુણાંક	I. $[ML^{-1}T^{-2}]$
B. પૃષ્ઠતાણ	II. $[ML^2T^{-2}]$
C. દબાણ	III. $[ML^0T^{-2}]$
D. પૃષ્ઠ ઊર્જા	IV. $[ML^{-1}T^{-1}]$

નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો ઉત્તર પસંદ કરો :

- A) A-I, B-II, C-IV, D-III
B) A-IV, B-III, C-I, D-II
C) A-I, B-III, C-II, D-IV
D) A-IV, B-I, C-II, D-III

27. એક સરળ આર્વટ દોલકનો આર્વટકાળ $T = 2\pi\sqrt{\frac{k}{m}}$ છે. પદાર્થના દળ (m) નું 10 mg ચોકસાઈ સાથેનું માપન કરેલું મૂલ્ય 10 g અને સ્પ્રિંગના 50 દોલનો માટેનો 2s ના વિભેદન સાથેનો સમય 60s છે. સ્પ્રિંગ અચળાંક (k) ની ગણતરીમાં ઉદ્ભવતી પ્રતિશત ત્રુટિ $\underline{\hspace{2cm}}$ % છે.

- A) 3.43 B) 3.35 C) 7.60 D) 6.76

28. પારદર્શક પ્રિઝમ માટે જે લઘુત્તમ વિચલન કોણ તેના વક્રીભવન કોણ જેટલો હોય, તો પ્રિઝમનો વક્રીભવનાંક n $\underline{\hspace{2cm}}$ નું પાલન કરશે.

- A) $\sqrt{2} < n < 2\sqrt{2}$ B) $1 < n < 2$
C) $n \geq 2$ D) $\sqrt{2} < n < 2$

29. આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ, 1 kg અને 0.2 kg દળને સ્પ્રિંગની કુદરતી લંબાઈ કરતાં વધુ અંતરે રાખીને, સ્પ્રિંગને અમુક ખેંચાણ સાથે ખેંચેલી સ્થિતિમાં રાખવામાં આવે છે અને તેમને મુક્ત કરવામાં આવે છે. આડી સપાટીને ઘર્ષણ રહિત ધારીને, તંત્રની કોણીય આવૃત્તિ (SI એકમમાં) છે :

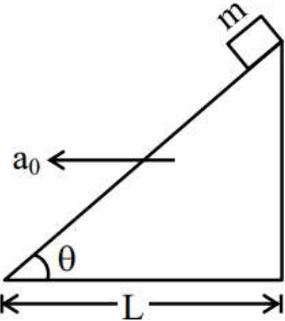
- A) 30 B) 27 C) 20 D) 5

30. સાચાં વિધાનોને ઓળખો :

- A. સ્થિર વિદ્યુતક્ષેત્રની રેખાઓ બંધ ગાળાઓ રચે છે.
 B. જ્યારે વીજભાર શૂન્ય કરતા વધુ હોય ત્યારે વિદ્યુતક્ષેત્રની રેખાઓ ત્રિજ્યાવર્તી બહારની તરફ હોય છે.
 C. ગોસનો નિયમ ફક્ત વ્યસ્ત વર્ગના બળ માટે લાગુ પડે છે.
 D. સ્થિર વિદ્યુતક્ષેત્રમાં બંધ પથને ફરતે ભારિત કણને ગતિ કરાવવા માટે કરવું પડતું કાર્ય શૂન્ય છે.
 E. કુલંબ બળની અસર હેઠળ કણની ગતિ સમતલમાં જ થતી હોવી જોઈએ.
 નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો ઉત્તર પસંદ કરો :

- A) A, B, D, E ફક્ત B) A, B, C, D ફક્ત
 C) B, C, D, E ફક્ત D) A, C, E ફક્ત

31. દળ m નો એક નાનો બ્લોક ઘર્ષણ રહિત ઢાળવાળી સપાટીની ટોચ પરથી નીચે સરકે છે, જ્યારે ઢાળવાળું સમતલ અચળ પ્રવેગ a_0 સાથે ડાબી બાજુ ગતિ કરી રહ્યું છે. ઢાળવાળી સપાટી અને જમીન વચ્ચેનો ખૂણો θ છે અને તેની આધાર લંબાઈ L છે. ધારો કે શરૂઆતમાં નાનો બ્લોક ઢાળવાળી સપાટીની ટોચ પર છે, તો ઢાળવાળી સપાટીના સૌથી નીચલા બિંદુ સુધી પહોંચવામાં લાગતો સમય _____.



- A) $\sqrt{\frac{2L}{g \sin 2\theta - a_0(1 + \cos 2\theta)}}$
 B) $\sqrt{\frac{4L}{g \sin 2\theta - a_0(1 + \cos 2\theta)}}$
 C) $\sqrt{\frac{4L}{g \cos 2\theta - a_0 \sin \theta \cos \theta}}$
 D) $\sqrt{\frac{2L}{g \sin \theta - a_0 \cos \theta}}$

32. મોટા આડછેદવાળો એક લાંબો નળાકાર વાહક તેના આડછેદ પર સમાન રીતે વિતરિત વિદ્યુત પ્રવાહ વહન કરે છે. આ પ્રવાહને લીધે ઉદ્ભવતું ચુંબકીય ક્ષેત્ર છે :

- A. વાહકના કોઈ પણ છેડે મહત્તમ અને મધ્યબિંદુએ લઘુત્તમ
 B. વાહકની અક્ષ પર મહત્તમ
 C. વાહકની સપાટી પર લઘુત્તમ
 D. વાહકની અક્ષ પર લઘુત્તમ
 E. વાહકના આડછેદના બધા બિંદુઓએ સમાન
 નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :

- A) ફક્ત D B) ફક્ત A, D
 C) ફક્ત B, C D) ફક્ત E

33. નીચેનામાંથી કઈ માપન ન કરી શકાય તેવી રાશિ છે ?

- A) સ્થિતિમાનનો તફાવત
 B) અવરોધ
 C) સ્થિતિમાન
 D) સ્થાનાંતરણ પ્રવાહ

34. જ્યારે સ્થાન સદિશ $\vec{r} = x\hat{i} + y\hat{j} + z\hat{k}$ એ- \vec{r} અનુસાર ચિન્હ બદલે તો નીચેનામાંનો કયો સદિશ ચિન્હ બદલાવાથી ઉલટાશે નહીં?

- A) રેખીય વેગમાન B) વેગ
 C) પ્રવેગ D) કોણીય વેગમાન

35. 663 nm પર કાર્યરત 6 mW લેસર ઉદ્ગમ વડે પ્રતિ સેકન્ડે એકસમાન ઉર્જા ધરાવતા ફોટોનની સંખ્યા _____ છે.

($h = 6.63 \times 10^{-34} J.s$ અને $c = 3 \times 10^8 m/s$ આપેલ છે)

- A) 5×10^{16} B) 5×10^{15}
 C) 10×10^{15} D) 2×10^{16}

36. સાચાં વિધાનોને ઓળખો :

- A. કેપેસિટરોના શ્રેણી સંયોજનનું અસરકારક કેપેસિટન્સ હંમેશા કેપેસિટરના ન્યૂનતમ મૂલ્ય કરતાં પણ ઓછું હોય છે.
 B. કેપેસિટરની ભારિત પ્લેટો વચ્ચે ડાયઇલેક્ટ્રીક માધ્યમ રાખવામાં આવે ત્યારે ભારોનું ડાયઇલેક્ટ્રીકના અવાહક ગુણધર્મને લીધે સ્થાનાંતર થઈ શકતું નથી.
 C. કેપેસિટરની પ્લેટોનું ક્ષેત્રફળ વધારવું અથવા ડાયઇલેક્ટ્રીક ની જાડાઈ ઘટાડવી એ કેપેસિટન્સ વધારવા માટેની વૈકલ્પિક પદ્ધતિ છે.
 D. બિંદુભાર માટે, ભારના સ્થાને કેન્દ્રિત થયેલ સમકેન્દ્રીય ગોળીય કવચ સમસ્થિતિમાન પૃષ્ઠો છે.
 નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો ઉત્તર પસંદ કરો :

- A) ફક્ત A, B અને C B) ફક્ત C અને D
 C) ફક્ત A, C અને D D) ફક્ત B અને D

37. ધાતુની પટ્ટીમાં સંગત તરંગની ઝડપ 400 m/s છે. જો પટ્ટીના દ્રવ્યની ઘનતા અને યંગ ગુણાંક અનુક્રમે 0.5% અને 1% વધારવામાં આવે તો તરંગની ઝડપ બદલાઈને અંદાજિત _____ m/s જેટલી થશે.

- A) 399 B) 398 C) 402 D) 401

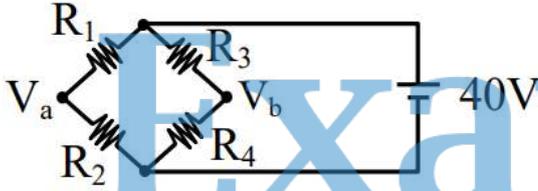
38. એક કણ $t = 0$ સમયે ગતિની શરૂઆત કરે છે અને તેના યામ $x(t) = 4t^3 - 3t$ વડે દર્શાવવામાં આવે છે.
- A. કણ તેના મૂળ સ્થાન (ઉગમબિંદુ) પર 0.866 એકમ બાદ પાછો ફરે છે.
- B. કણ તેના વળાંક બિંદુએ ઉગમબિંદુથી 1 એકમ દૂર છે.
- C. કણનો પ્રવેગ અનુણ છે.
- D. કણ તેના વળાંક બિંદુએ ઉગમબિંદુથી 0.5 એકમ દૂર છે.
- E. કણ તેનો પ્રવેગ અનુણ હોવાથી કદી પાછો ફરશે નહીં.
- નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો ઉત્તર પસંદ કરો :

- A) ફક્ત A, C, D B) ફક્ત A, B, C
C) ફક્ત C, E D) ફક્ત A, C

39. એક પ્રયોગમાં અવલોકનોનો સમૂહ નીચે મુજબ મળે છે : 1.24 mm, 1.25 mm, 1.23 mm, 1.21 mm. આ અવલોકનો નોંધવા માટે વપરાયેલા સાધનનું અપેક્ષિત લઘુત્તમ માપ _____ mm છે.

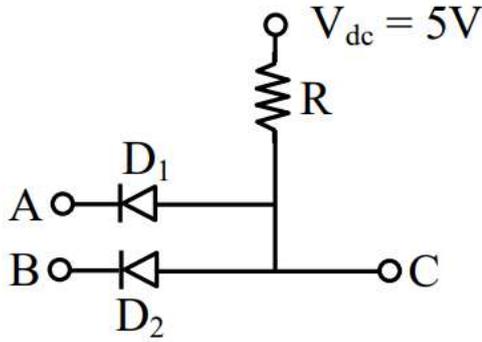
- A) 0.01 B) 0.001 C) 0.1 D) 0.05

40. એક વહીટસ્ટોન બ્રિજ શરૂઆતમાં ઓરડાના તાપમાને છે અને બ્રિજની બધી ભુજાઓ સમાન અવરોધ ધરાવે છે ($R_1 = R_2 = R_3 = R_4$). જ્યારે R_3 અવરોધને અમુક તાપમાને ગરમ કરવામાં આવે છે, ત્યારે તેના અવરોધના મૂલ્યમાં 10% નો વધારો થાય છે. વિદ્યુત સ્થિતિમાનનો તફાવત ($V_a - V_b$) (R_3 ને ગરમ કર્યા પછી) _____ V છે.



- A) 1.05 B) 0 C) 0.95 D) 2

41. બે p-n જંકશન ડાયોડ D_1 અને D_2 આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ જોડેલા છે. A અને B એ નિવેશ સિગ્નલો છે અને C એ નિર્ગમ સિગ્નલ છે. આપેલ પરિપથ _____ તરીકે કાર્ય કરશે.



- A) OR ગેટ B) NOR ગેટ
C) NAND ગેટ D) AND ગેટ

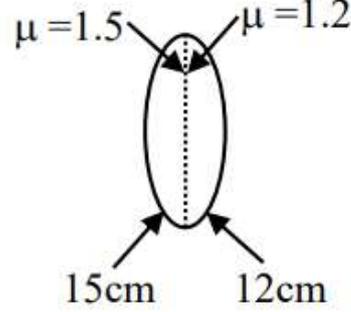
42. એક ન્યુક્લિયસ દળાંક α અને ત્રિજ્યા R_α ધરાવે છે. બીજું ન્યુક્લિયસ દળાંક β અને ત્રિજ્યા R_β ધરાવે છે. જો $\beta = 8\alpha$ હોય તો $R_\alpha/R_\beta =$ _____ .

- A) 2 B) 8 C) 1 D) 0.5

43. $5 \times 10^{-10}m$ વ્યાસ ધરાવતા આણુનો $41^\circ C$ તાપમાન અને $1.38 \times 10^5 Pa$ દબાણે, સરેરાશ મુક્તપથ _____ m થશે. ($k_B = 1.38 \times 10^{-23} J/K$ આપેલ છે)

- A) $2\sqrt{2} \times 10^{-10}$ B) $10\sqrt{2} \times 10^{-8}$
C) $2\sqrt{2} \times 10^{-8}$ D) 2×10^{-8}

44. આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ, બે પાતળા સમતલબહિર્ગોળ લેન્સનો ઉપયોગ કરીને એક દ્વિબહિર્ગોળ લેન્સ બનાવવામાં આવે છે. વક્રીભવનાંક અને વક્ર સપાટીઓની ત્રિજ્યા પણ આકૃતિમાં દર્શાવેલ છે. જ્યારે કોઈ વસ્તુને લેન્સની ડાબી બાજુએ દ્વિબહિર્ગોળ લેન્સથી 30 cm અંતરે મૂકવામાં આવે છે, તો પ્રતિબિંબનું આવર્ધન હશે :



- A) -2 B) +2 C) +2.5 D) -2.5

45. એક સમતલ વિદ્યુતચુંબકીય તરંગ મુક્ત અવકાશમાં $c = 3 \times 10^8 m/s$ વેગથી ગતિ કરે છે અને તેનું વિદ્યુતક્ષેત્ર $\vec{E} = 54 \sin(kz - \omega t) \hat{j} V/m$ વડે રજૂ કરવામાં આવે છે, જ્યાં \hat{j} એ y-અક્ષ પરનો એકમ સદિશ છે. તરંગના ચુંબકીયક્ષેત્રનો સદિશ $\vec{B} =$ _____ છે.

- A) $-1.8 \times 10^{-7} \sin(kz - \omega t) \hat{i} T$
B) $1.4 \times 10^{-7} \sin(kz - \omega t) \hat{k} T$
C) $1.4 \times 10^{-7} \sin(kz - \omega t) \hat{i} T$
D) $+1.8 \times 10^{-7} \sin(kz - \omega t) \hat{i} T$

Physics - Section B (Numeric)

46. 3 kg દળ અને 5m ત્રિજ્યાનું એક ફ્લાયવ્હીલ સમક્ષિતિજ અક્ષ પર મુક્ત રીતે ભ્રમણ કરી શકે છે. અવગણ્ય દળની દોરીને તે વ્હીલની ફરતે વીંટાળવામાં આવે છે અને દોરીના ઢીલા છેડાને 3 kg દળ સાથે જોડવામાં આવે છે. દળને પ્રારંભમાં સ્થિર રાખવામાં આવે છે અને બાદમાં મુક્ત કરવામાં આવે છે. જ્યારે દળ 3 m જેટલું નીચે જાય ત્યારે વ્હીલની J ના એકમમાં ગતિઊર્જા _____ છે. ($g = 10m/s^2$)

47. 650 nm અને 550 nm તરંગલંબાઈઓ ધરાવતું પ્રકાશનું પુંજ 2 mm અંતરે રહેલી યુગની બે સ્લિટ પર એવી રીતે પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે કે જેથી સ્લિટથી 1.2 m અંતરે રહેલા પડદા પર વ્યતિકરણ શલાકાઓ રચાય છે. મધ્યસ્થ અધિકતમથી લઘુત્તમ અંતર જ્યાં બંને તરંગલંબાઈની પ્રકાશિત શલાકાઓ સંપાત થાય તે _____ $\times 10^{-5}m$ છે.

48. એક ઈન્ડક્ટર જ્યારે તેમાંથી 2 A એ.સી પ્રવાહ (rms) અને 50 Hz આવૃત્તિનું વહન કરે ત્યારે તેમાં 16 J ચુંબકીયક્ષેત્રની ઊર્જાનો સંગ્રહ અને તેના અવરોધને લીધે 32 W ઊર્જાનું વિખેરણ (વ્યય) કરે છે. તેના ઈન્ડક્ટીવ રીએક્ટન્સ અને અવરોધનો ગુણોત્તર _____ છે. ($\pi = 3.14$)

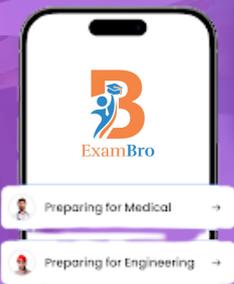
FREE!



JEE

ગુજરાતી -- English -- हिन्दी

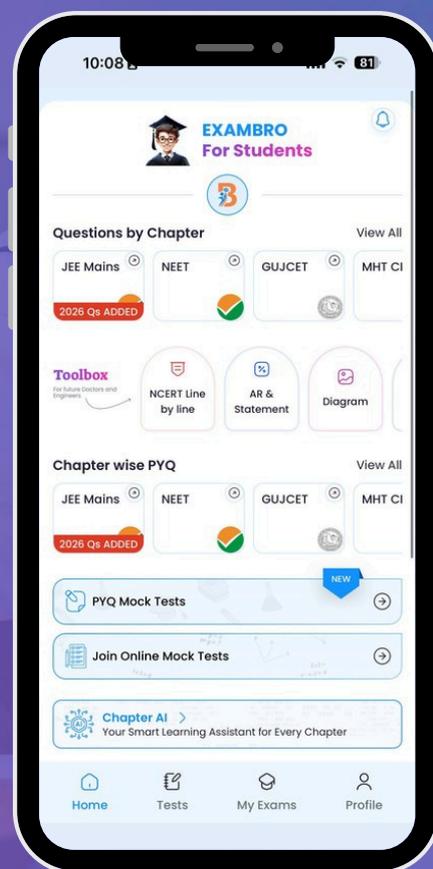
- PYQ Mock Test
- Chapter & Topic-Wise PYQs (Updated 2026)
- NCERT Line by Line MCQs.
- AR, Statement, Diagram Based Questions.
- Detailed Step-by-Step Solutions



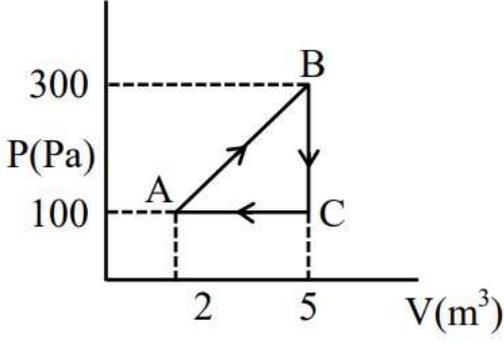
Exam Bro

CLICK HERE!

Download Now



49. એક ઉષ્માગતિશાસ્ત્રીય તંત્ર આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ ચક્રીય પ્રક્રિયા ABC માંથી પસાર થાય છે (P-V આલેખ : A(2, 100), B(5, 300), C(5, 100)). ચક્ર ABC દરમિયાન તંત્ર વડે થયેલું કુલ કાર્ય _____ J છે.



50. બે સ્વરકાંટા A અને B ને ધ્વનિત કરતા 2 s માં 8 સ્પંદ ઉત્પન્ન કરે છે. જ્યારે સ્વરકાંટા A પર મીણ લગાડવામાં આવે ત્યારે સ્પંદની આવૃત્તિ 2 s માં 4 સ્પંદ સુધી ઘટે છે. જો સ્વરકાંટા B ની મૂળ આવૃત્તિ 380 Hz હોય તો સ્વરકાંટા A ની મૂળ આવૃત્તિ _____ Hz છે.

Chemistry - Section A (MCQ)

51. એક વિદ્યાર્થીને 0.314 g કાર્બનિક સંયોજન આપવામાં આવ્યું અને તેને સલ્ફરનું પરિમાપન કરવાનું કહ્યું. પ્રયોગ દરમિયાન, વિદ્યાર્થીને 0.4813 g બેરિયમ સલ્ફેટ પ્રાપ્ત થયો. સંયોજનમાં હાજર સલ્ફરની ટકાવારી _____ છે.

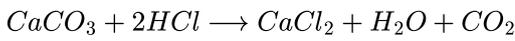
(આપેલ : મોલર દળ $gmol^{-1}$ માં છે. S : 32, $BaSO_4$: 233)

- A) 42.10% B) 63.15% C) 21.05% D) 48.24%

52. $[MnBr_4]^{2-}$ (A), $[Cu(H_2O)_6]^{2+}$ (B), $[Ni(CN)_4]^{2-}$ (C) અને $[Ni(H_2O)_6]^{2+}$ (D) સંકીર્ણ આયનોના સ્પીન-ફક્ત ચુંબકીય ચાકમાત્રા મૂલ્યોનો સાચો ચડતો ક્રમ શોધો.

- A) $A = B < C < D$ B) $A = B < D < C$
C) $C = D < B < A$ D) $C < B < D < A$

53. આપેલી પ્રક્રિયા માટે,

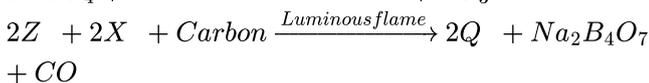
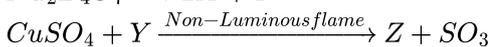
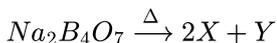


જો 90g $CaCO_3$ ને 300 mL HCl માં ઉમેરવામાં આવે છે કે જે દળથી 38.55% HCl અને $1.13gmL^{-1}$ ઘનતા ધરાવતો હોય તો નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી કયો સાચો છે ?

આપેલ H, Cl, Ca અને O ના મોલર દળ અનુક્રમે 1, 35.5, 40 અને $16gmol^{-1}$ છે.

- A) 64.97 g HCl પ્રક્રિયા કર્યા વગરનું રહે છે
B) 32.85 g $CaCO_3$ પ્રક્રિયા કર્યા વગરનું રહે છે
C) 97.30 g HCl પ્રક્રિયા કરે છે
D) 60.32 g HCl પ્રક્રિયા કર્યા વગરનું રહે છે

54. નીચેની પ્રતિક્રિયાઓનો વિચાર કરો.



Z અને Q માં Cu ની ઓક્સિડેશન અવસ્થા અનુક્રમે છે:

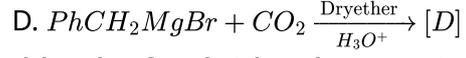
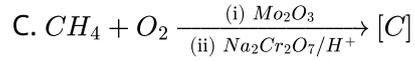
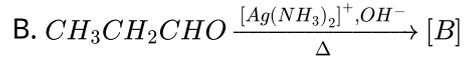
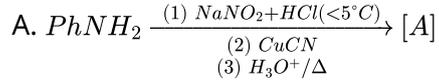
- A) +2 અને +2 B) +2 અને +1
C) +1 અને +2 D) +1 અને +1

55. આપેલ એમાઈન-સ સાથે હિન્સબર્ગ પ્રક્રિયકની પ્રક્રિયા દ્વારા પ્રાપ્ત થતા આલ્કલી અદ્રાવ્ય ઘન સલ્ફોનામાઈડ્સ ની કુલ સંખ્યા _____ છે.

એનિલિન, N-મિથાઈલએનિલિન, મિથેનેમાઈન, N, N-ડાયમિથાઈલ મિથેનેમાઈન, N-મિથાઈલ મિથેનેમાઈન, ફિનાઈલમિથેનેમાઈન, N-પ્રોપાઈલએનિલિન, N-ફિનાઈલએનિલિન, N, N-ડાયમિથાઈલએનિલિન, એલાઈલ એમાઈન, આઈસોપ્રોપાઈલ એમાઈન

- A) 4 B) 2 C) 8 D) 5

56. આપેલી પ્રક્રિયાઓમાં બનતી મુખ્ય નીપજોની એસિડિક પ્રબળતાનો સાચો ક્રમ, છે:



નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :

- A) $C > B > A > D$ B) $A > D > C > B$
C) $A > D > B > C$ D) $C > A > D > B$

57. નીચે આપેલા જલીય દ્રાવણોને ધ્યાનમાં લો.

I. 125 ml દ્રાવણમાં 2.2 g ગ્લુકોઝ.

II. 250 ml દ્રાવણમાં 1.9 g કેલ્શીયમ ક્લોરાઈડ.

III. 500 ml દ્રાવણમાં 9.0 g યુરિયા.

IV. 750 mL દ્રાવણમાં 20.5 g એલ્યુમિનિયમ સલ્ફેટ.

આ દ્રાવણોના ઉત્કલનબિંદુઓનો સાચો ચડતો ક્રમ શું થશે?

[આપેલ : મોલર દળ $gmol^{-1}$ માં છે. H = 1, C = 12, N = 14, O = 16, Cl = 35.5, Ca = 40, Al = 27 અને S = 32]

- A) $I < II < III < IV$ B) $III < II < I < IV$
C) $II < III < IV < I$ D) $II < III < I < IV$

58. સાચા વિધાનો ઓળખો :

બેન્ઝિનમાં - NO_2 સમૂહની હાજરી

- A. ચક્રને (રીંગને) ઈલેક્ટ્રોનઅનુરાગી વિસ્થાપન તરફ સક્રિય કરે છે.
B. ચક્રને (રીંગને) ઈલેક્ટ્રોનઅનુરાગી વિસ્થાપન તરફ નિષ્ક્રિય કરે છે.
C. ચક્રને (રીંગને) કેન્દ્રાનુરાગી વિસ્થાપન તરફ સક્રિય કરે છે.
D. ચક્રને (રીંગને) કેન્દ્રાનુરાગી વિસ્થાપન તરફ નિષ્ક્રિય કરે છે.

- A) ફક્ત B અને D B) ફક્ત C અને A
C) ફક્ત A અને D D) ફક્ત B અને C

59. નીચે બે વિધાનો આપેલ છે:

વિધાન I: હાઈડ્રોજન હેલાઇડ્સના ઉત્કલનબિંદુનો વધતો ક્રમ $HCl < HBr < HI < HF$ છે

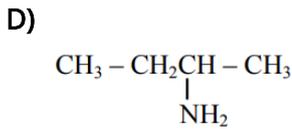
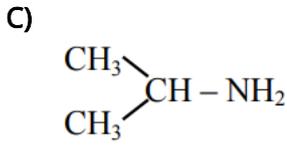
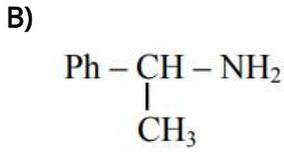
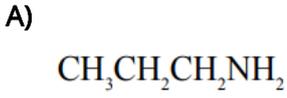
વિધાન II: હાઈડ્રોજન હેલાઇડ્સના ગલનબિંદુનો વધતો ક્રમ $HCl < HBr < HF < HI$ છે

ઉપરોક્ત વિધાનોના આધારે, નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો ઉત્તર પસંદ કરો.

- A) વિધાન I અને વિધાન II બંને સાચાં છે

- B) વિધાન I સાચું છે પરંતુ વિધાન II ખોટું છે
 C) વિધાન I અને વિધાન II બંને ખોટાં છે
 D) વિધાન I ખોટું છે પરંતુ વિધાન II સાચું છે

60. એક વિદ્યાર્થીએ એલિફેટિક કાર્બનિક સંયોજન 'X' નું પૃથ્થકરણ કર્યું. પૃથ્થકરણ $C = 61.01\%$, $H = 15.25\%$, $N = 23.74\%$ આપે છે. આ સંયોજનની HNO_2/H_2O સાથે પ્રક્રિયા કરતાં બીજું સંયોજન 'Y' આપે છે કે જે એકપણ નાઈટ્રોજન પરમાણુ ધરાવતો નથી. સંયોજન 'Y' નું નિયંત્રિત ઓક્સિડેશન કરતાં બીજું સંયોજન 'Z' પ્રાપ્ત થાય છે જેણે આયોડોફોર્મ કસોટી આપી. 'X' નું બંધારણ શોધો :



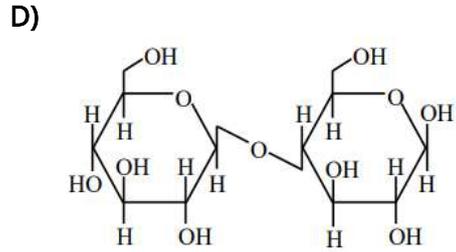
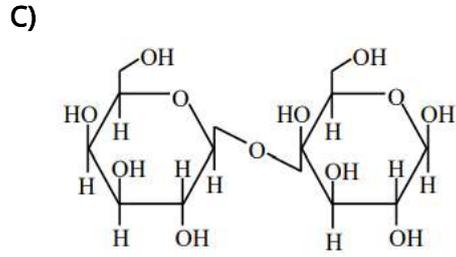
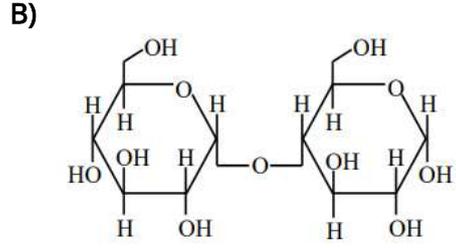
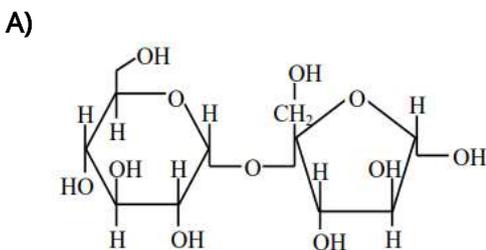
61. સૂચિ - I સાથે સૂચિ - II ને તેમના આકારના આધારે જોડો

સૂચિ - I	સૂચિ - II
A. XeO_3	I. BrF_5
B. XeF_2	II. NH_3
C. XeO_2F_2	III. $[I_3]^-$
D. $XeOF_4$	IV. SF_4

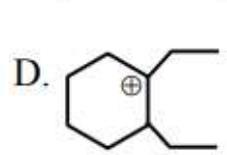
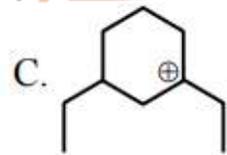
નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો ઉત્તર પસંદ કરો :

- A) A-II, B-I, C-III, D-IV
 B) A-II, B-III, C-IV, D-I
 C) A-II, B-I, C-I, D-IV
 D) A-II, B-II, C-IV, D-I

62. નીચે ચાર ડાયસેકેરાઈડોના બંધારણો આપેલા છે. આપેલા ડાયસેકેરાઈડો પૈકી, નોન-રિડ્યુસિંગ શર્કરા શોધો.



63. સમાન સંખ્યામાં હાઇપરકોન્જુગેશન ધરાવતા ચક્રીય કેટાયનો છે:



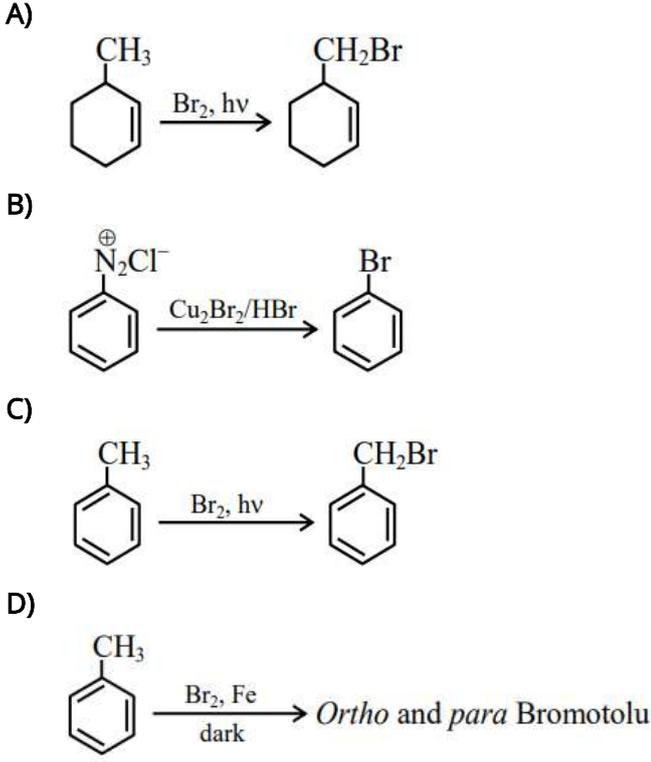
નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો:

- A) A અને C ફક્ત
 B) B અને C ફક્ત
 C) A અને B ફક્ત
 D) A, C અને D ફક્ત

64. ફોટોન 'A' ની તરંગલંબાઈ 400 nm છે. ફોટોન 'B' ની આવૃત્તિ $10^{16} s^{-1}$ છે. ફોટોન 'C' ની તરંગસંખ્યા $10^4 cm^{-1}$ છે. આ ફોટોન ની ઊર્જાનો સાચો ક્રમ શોધો.

- A) $C > B > A$
 B) $B > A > C$
 C) $A > B > C$
 D) $A > C > B$

65. નીચે આપેલી પ્રક્રિયાઓમાંથી કઈ સાચી રીતે નિરૂપણ (રજૂ) કરેલ નથી?



66. મેંગેનેટ અને પરમેંગેનેટ આયનોના સંદર્ભમાં નીચે આપેલા વિધાનોને ધ્યાનમાં લો. સાચા વિધાનો ઓળખો :

- A. મેંગેનેટ અને પરમેંગેનેટ બંને આયનોની ભૂમિતિ સમચતુષ્કલકીય છે.
 B. મેંગેનેટ અને પરમેંગેનેટ માં Mn ની ઓક્સિડેશન અવસ્થાઓ અનુક્રમે +7 અને +6 છે.
 C. પરઓક્સોડાયસલ્ફેટ વડે (દ્વારા) Mn(II) ક્ષારનું ઓક્સિડેશન મેંગેનેટ આયન અંતિમ નીપજ તરીકે આપે છે.
 D. મેંગેનેટ આયન અનુચુંબકીય છે અને પરમેંગેનેટ આયનો પ્રતિચુંબકીય છે.
 E. એસિડમય પરમેંગેનેટ આયન ઓક્ઝલેટ, નાઈટ્રાઈટ અને આયોડાઈડ આયનોનું રિડક્શન કરે છે.
 નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :

- A) માત્ર A, C અને D B) માત્ર A, B અને C
 C) માત્ર A, D અને E D) માત્ર A અને D

67. પ્રક્રિયાઓ કે જે નીપજ તરીકે આલ્કોહોલ ઉત્પન્ન કરે છે.

- A. $CH_4 + O_2 \xrightarrow[\Delta]{Mo_2O_3}$
 B. $2CH_3CH_3 + 3O_2 \xrightarrow[\Delta]{(CH_3COO)_2Mn}$
 C. $(CH_3)_3CH \xrightarrow{KMnO_4}$
 D. $2CH_4 + O_2 \xrightarrow{Cu/523K/100atm.}$
 E. $CH_3 - CH = CH - CH_3 \xrightarrow{KMnO_4/H^+}$

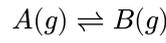
નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :

- A) A અને D જ B) A, C અને E જ
 C) C અને D જ D) B, D અને E જ

68. $\log_{10} K$ વિરુદ્ધ $\frac{1}{T}$ નો આલેખ સીધી રેખા આપે છે. આંતરેદ અને ઢાળ અનુક્રમે શોધો. (જ્યાં K સંતુલન અચળાંક છે.)

- A) $\frac{2.303R}{\Delta H^\circ}$, $\frac{2.303R}{\Delta S^\circ}$ B) $\frac{\Delta S^\circ}{2.303R}$, $-\frac{\Delta H^\circ}{2.303R}$
 C) $-\frac{\Delta S^\circ R}{2.303}$, $\frac{\Delta H^\circ R}{2.303}$ D) $-\frac{\Delta H^\circ}{2.303R}$, $\frac{\Delta S^\circ}{2.303R}$

69. 1 L ફ્લાસ્કમાં નીચે આપેલા સંતુલનનું નિરીક્ષણ કરો.



$T(K)$ પર, A અને B ની સંતુલન સાંદ્રતાઓ અનુક્રમે 0.5 M અને 0.375 M છે. A ના 0.1 moles ને ફ્લાસ્કમાં ઉમેરવામાં આવે છે અને $T(K)$ પર ફરીથી સંતુલન સ્થપાય ત્યાંસુધી ગરમ કરવામાં આવે છે. A અને B ની નવી સંતુલન સાંદ્રતાઓ (M માં) અનુક્રમે શોધો.

- A) 0.367, 0.275 B) 0.53, 0.4
 C) 0.742, 0.557 D) 0.557, 0.418

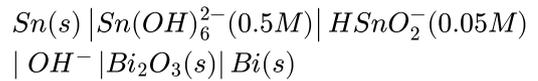
70. N, P, O, S, Cl અને F તત્ત્વોને ધ્યાનમાં લો. ઉપરની સૂચિમાંથી સૌથી વધુ અને સૌથી ઓછી ઘાત્વિક પ્રકૃતિ ધરાવતા તત્ત્વોમાં હાજર સંયોજકતા ઈલેક્ટ્રોનની સંખ્યા અનુક્રમે શોધો :

- A) 7 અને 5 B) 5 અને 6
 C) 5 અને 7 D) 6 અને 7

Chemistry - Section B (Numeric)

71. Sc^{3+} , Cr^{2+} , Mn^{3+} , Co^{3+} અને Fe^{3+} પૈકી સમઘલેક્ટ્રોનીય સ્પીસીઓની સંખ્યા 'n' છે. $CoCl_3(en)_2NH_3$ સૂત્ર ધરાવતા સંકીર્ણ સાથે વધુ માત્રામાં $AgNO_3$ ના દ્રાવણ સાથેની પ્રક્રિયા દરમિયાન બનતા $AgCl$ ના moles જો 'n' હોય તો, સંકીર્ણ ની t_{2g} કક્ષકમાં હાજર ઈલેક્ટ્રોનની સંખ્યા _____ છે.

72. $5MNaHCO_3$ દ્રાવણનું xmL કદ $2MH_2CO_3$ દ્રાવણના 10 mL સાથે મિશ્રિત કરવામાં આવ્યું જેથી એક ઇલેક્ટ્રોલાઇટિક બફર બને. જો આ જ બફરનો ઉપયોગ નીચે આપેલા વિદ્યુતરાસાયણિક કોષમાં 235.3 mV નો કોષ પોટેન્શિયલ નોંધવા માટે કરવામાં આવ્યો હોય, તો x નું મૂલ્ય = _____ mL (નજીકના પૂર્ણાંકમાં).



મધ્યવર્તી ગણતરીઓ માટે દર્શાવેલા એક સ્થાન સુધીનો વિચાર કરો.

$$\left[\begin{array}{l} : E_{HSnO_2^- | Sn(OH)_6^{2-}}^\circ = -0.9V \\ E_{Bi_2O_3 | Bi}^\circ = -0.44V \\ pK_a(H_2CO_3) = 6.11 \\ \frac{2.303RT}{F} = 0.059V \\ \text{Antilog}(1.29) = 19.5 \end{array} \right]$$

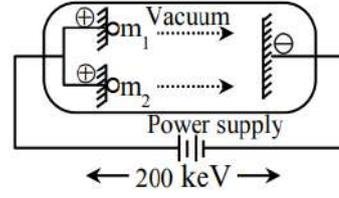
73. પ્રબળ વિદ્યુતવિભાજ્ય માટે મંદન સાથે Λ_m ધીમે ધીમે વધે છે અને $\Lambda_m = \Lambda_m^\circ - Ac^{1/2}$ સમીકરણ વડે રજૂ કરી શકાય છે. $18^\circ C$ પર પ્રબળ વિદ્યુતવિભાજ્ય AB ના દ્રાવણોની મોલર વાહકતા મૂલ્યો નીચે આપેલા છે.

$c [molL^{-1}]$	0.04	0.09	0.16	0.25
$\Lambda_m [Scm^2mol^{-1}]$	96.1	95.7	95.3	94.9

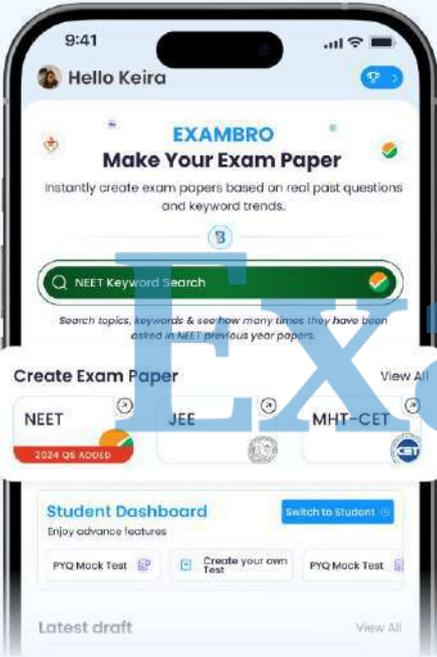
ઉપરની માહિતી $[Scm^2mol^{-1}/(mol/L)^{1/2}]$ એકમમાં] ને આધારે અચળાંક A નું મૂલ્ય _____ છે.

74. $A \rightarrow B$ (પ્રથમ પ્રક્રિયા)
 $C \rightarrow D$ (દ્વિતીય પ્રક્રિયા)
 ઉપરની બે પ્રથમ-ક્રમ પ્રક્રિયાઓને ધ્યાનમાં લો. 500 K પર પ્રથમ પ્રક્રિયા માટેનો વેગ અચળાંક આ જ પ્રક્રિયાના 300 K ની તુલનામાં બમણો છે. 500 K પર, 2 hour માં 50% પ્રક્રિયા પૂર્ણ થાય છે. પ્રથમ પ્રક્રિયા કરતા દ્વિતીય પ્રક્રિયાની સક્રિયકરણ શક્તિ અડધી છે. દ્વિતીય પ્રક્રિયાનો 500 K પર જો વેગ અચળાંક આ જ તાપમાન પર પ્રથમ પ્રક્રિયાના વેગ અચળાંક કરતા બમણો હોય તો, પછી 300 K પર દ્વિતીય પ્રક્રિયા માટે વેગ અચળાંક _____ $\times 10^{-1}$ hour⁻¹ છે. (નજીકનો પૂર્ણાંક)

75. બે ધન વિદ્યુતભારિત કણો m_1 અને m_2 ને 200 keV ના સમાન વિદ્યુત સ્થિતિમાનના તફાવત હેઠળ પ્રવેગિત કરવામાં આવે છે જે નીચે દર્શાવેલ છે.



[આપેલ છે: m_1 નું દળ $1amu$ અને m_2 નું દળ $4amu$].
 m_1 ની દ-બ્રોગ્લી તરંગલંબાઈ m_2 ની x ગણી થશે. x નું મૂલ્ય _____ છે. (નજીકના પૂર્ણાંકમાં)



ExamBro – JEE NEET Paper Maker

- Support for GUJCET, MHT CET, KCET, WBJEE, AP/TS EAMCET, COMEDK & Olympiads – including chapter-wise & topic-wise PYQs
- Manual Selection Mode – choose chapter, topic, difficulty & Question type
- Auto Paper Generator – balanced full-length papers in one click
- No Question Repetition with smart Usage Count system
- Custom Institute Branding – logo, watermark & header
- Export print-ready PDF question papers
- Ideal for class tests, weekly tests, mock exams & full syllabus papers.

Download Now 

NEET, JEE & MHT-CET

All Medical & Engineering Exams Available

ExamBro

Subjects : Maths , Physics ,
Chemistry

JEE Main 2026 28 Jan Shift 2

Total Marks : 300

Maths - Section A (MCQ.)

1 - B	2 - B	3 - B	4 - C	5 - A	6 - B	7 - A	8 - B	9 - B	10 - A
11 - C	12 - A	13 - B	14 - C	15 - B	16 - C	17 - C	18 - C	19 - C	20 - B

Maths - Section B (Numeric)

21 - 210	22 - 976	23 - 9	24 - 170	25 - 0
----------	----------	--------	----------	--------

Physics - Section A (MCQ.)

26 - B	27 - D	28 - B	29 - A	30 - C	31 - B	32 - A	33 - C	34 - D	35 - D
36 - C	37 - D	38 - B	39 - A	40 - C	41 - D	42 - D	43 - C	44 - A	45 - A

Physics - Section B (Numeric)

46 - 30	47 - 429	48 - 314	49 - 300	50 - 384
---------	----------	----------	----------	----------

Chemistry - Section A (MCQ.)

51 - C	52 - D	53 - A	54 - B	55 - A	56 - D	57 - A	58 - D	59 - A	60 - C
61 - B	62 - A	63 - A	64 - B	65 - A	66 - D	67 - C	68 - B	69 - D	70 - C

Chemistry - Section B (Numeric)

71 - 6	72 - 78	73 - 4	74 - 5	75 - 2
--------	---------	--------	--------	--------

ExamBro

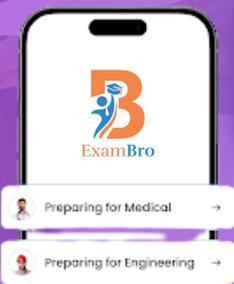
FREE!



JEE

ગુજરાતી -- English -- हिन्दी

- PYQ Mock Test
- Chapter & Topic-Wise PYQs (Updated 2026)
- NCERT Line by Line MCQs.
- AR, Statement, Diagram Based Questions.
- Detailed Step-by-Step Solutions



Exam Bro

CLICK HERE!

Download Now

