

Q:1

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101561

$$\text{اور } S_1 = \left\{ x \in \mathbf{R} - \{1, 2\} : \frac{(x+2)(x^2+3x+5)}{-2+3x-x^2} \geq 0 \right\} \text{ فرض کریں}$$

Question:  $S_1 \cup S_2$  ہوگا۔ تب  $S_2 = \{x \in \mathbf{R} : 3^{2x} - 3^{x+1} - 3^{x+2} + 27 \leq 0\}$

A  $(-\infty, -2] \cup (1, 2)$

B  $(-\infty, -2] \cup [1, 2]$

C  $(-2, 1] \cup [2, \infty)$

D  $(-\infty, 2]$

Q:2

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101562

$$\text{Question: پیچیدہ عدد } \frac{(1+2i)^8 \cdot (1-2i)^2}{(3+2i) \cdot (4-6i)} \text{ کا حقیقی جز ہے۔}$$

A  $\frac{500}{13}$

B  $\frac{110}{13}$

C  $\frac{55}{6}$

D  $\frac{550}{13}$

Q:3

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101563

فرض کریں کہ  $\alpha$  کی ساری تکمیلی قیمتوں (Integral values) کا سیٹ S ہے، جس کے لئے دو کئی مساوات  $3x^2 + (\alpha - 6)x + (\alpha + 3) = 0$  کے سارے حقیقی جڑوں کے مربعوں کا جوڑ قلیل ترین ہے، تب S

A ایک خالی سیٹ ہے۔

B ایک سنگلٹن (Singleton) ہے۔

C کم سے کم دو ارکان کا حامل ہے۔

D دو سے زیادہ ارکان کا حامل ہے۔

Q:4

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101564

فرض کریں  $A = \begin{bmatrix} 1 & -2 & \alpha \\ \alpha & 2 & -1 \end{bmatrix}$  اور  $B = \begin{bmatrix} 2 & \alpha \\ -1 & 2 \\ 4 & -5 \end{bmatrix}$ ،  $\alpha \in \mathbb{C}$ ، تب  $\alpha$  کی ایسی ساری قیمتوں کے جوڑ کی کامل قیمت بتائیں،

جس کے لئے،  $\det(AB) = 0$

Question:

A 3

B 4

C 2

D 5

Q:5

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101565

فرض کریں کہ  $A$  اور  $B$  2 ترتیب کی دو مربع ماتریس ہیں۔ اگر  $\det(A) = 2$ ،  $\det(B) = 3$  اور  $\det((\det(5(\det A)B))A^2) = 2^a 3^b 5^c$ ، کچھ  $a, b, c \in \mathbb{N}$  کے لئے تب  $a + b + c$  ہوگا۔

Question:

A 10

B 12

C 13

D 14

Q:6

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101566

دو مثبت حقیقی اعداد  $a$  اور  $b$  کے لئے، اس طرح کے  $\frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^3} = 4$ ،  $(ax^8 + bx^{-\frac{1}{12}})^{10}$  کے پھیلاؤ میں، مستقلہ رکن (constant term) کی کم سے کم قیمت ہے۔

Question:

A  $\frac{105}{2}$ B  $\frac{105}{4}$ C  $\frac{105}{8}$ D  $\frac{105}{16}$ 

Q:7

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101567

کی قیمت ہوگی۔  $1 + \frac{1}{1+2} + \frac{1}{1+2+3} + \dots + \frac{1}{1+2+3+\dots+11}$

Question:

A	$\frac{20}{11}$
B	$\frac{11}{6}$
C	$\frac{241}{132}$
D	$\frac{21}{11}$

Q:8

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101568

اگر  $xy^4$  اعظم قدر قیمت کو نقطہ  $(x, y)$  پر اس خط پر حاصل کرتا ہے جو نقاط  $(50 + \alpha, 0)$  اور  $(0, 50 + \alpha)$  سے گزرتی ہے، تب  $(x, y)$  بھی مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک خط پر موجود ہوگا۔

Question:

- |   |                   |
|---|-------------------|
| A | $y = 4x$          |
| B | $x = 4y$          |
| C | $y = 4x + \alpha$ |
| D | $x = 4y - \alpha$ |

Q:9

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101569

فرض کریں  $f(x) = 4x^3 - 11x^2 + 8x - 5, x \in \mathbf{R}$  تب  $f$  Question:

- |   |  |
|---|--|
| A | $x = \frac{1}{2}$ پر مقامی قلیل قدر (local minima) کا حاصل ہے۔ |
| B | $x = \frac{3}{4}$ پر مقامی اعظم قدر (local maxima) کا حاصل ہے۔ |
| C | $\left(\frac{1}{2}, \frac{3}{4}\right)$ میں بڑھتا ہوا ہے۔      |
| D | $\left(\frac{1}{2}, \frac{4}{3}\right)$ میں گھٹتا ہوا ہے۔      |

Q:10

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101570

فرض کریں کہ،  $f(x) = \sin^{-1}2x + \sin 2x + \cos^{-1}2x + \cos 2x, x \in \left[0, \frac{\pi}{8}\right]$  اس طرح ہے کہ  $m$  اور  $M$  بالترتیب قلیل اور اعظم قیمتیں ہیں، تب  $m + M$  ہے۔

Question:

- |   |                      |
|---|----------------------|
| A | $1 + \sqrt{2} + \pi$ |
| B | $(1 + \sqrt{2}) \pi$ |

C  $\pi + \sqrt{2}$

D  $1 + \pi$

Q:11

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101571

Question:  $\lim_{x \rightarrow \infty} \sum_{r=1}^n \frac{r}{2r^2 - 7rn + 6n^2}$

A  $\log_e \left( \frac{\sqrt{3}}{2} \right)$

B  $\log_e \left( \frac{3\sqrt{3}}{4} \right)$

C  $\log_e \left( \frac{27}{4} \right)$

D  $\log_e \left( \frac{4}{3} \right)$

Q:12

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101572

Question: فرض کیجئے  $a, b, c \in \mathbf{R}$   $\frac{dy}{dx} = \frac{ax - by + a}{bx + cy + a}$  ایک دائرہ کو ظاہر کرتا ہے، جس کا مرکز  $(\alpha, \beta)$  ہے، تب  $\alpha + 2\beta$  ہوگا:

A  $-1$

B  $0$

C  $1$

D  $2$

Q:13

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101573

Question: فرض کیجئے کہ نقاط  $(\alpha, -3)$  اور  $(2, 0)$  کے ہم مستوی ہونے کے لئے،  $\alpha$  کی قیمتیں  $\alpha_1, \alpha_2$  ( $\alpha_1 < \alpha_2$ ) ہیں۔ تب اس خط کی مساوات بتائیں جو  $(\alpha_1, \alpha_2)$  سے گزرتی ہے اور  $x$  محور ( $x$ -axis) کی مثبت سمت کے ساتھ  $\frac{\pi}{3}$  کا زاویہ بناتی ہے۔

A  $x - \sqrt{3}y - 3\sqrt{3} + 1 = 0$

B  $\sqrt{3}x - y + \sqrt{3} + 3 = 0$

C  $x - \sqrt{3}y + 3\sqrt{3} + 1 = 0$

D  $\sqrt{3}x - y + \sqrt{3} - 3 = 0$

Q:14

Topic Name:Mathematics-Section A

تین دائروں پر غور فرمائیں :

$$C_1 : x^2 + y^2 = r^2$$

$$C_2 : (x - 1)^2 + (y - 1)^2 = r^2$$

$$C_3 : (x - 2)^2 + (y - 1)^2 = r^2$$

اگر خط  $L : y = mx + c$  تینوں دائروں  $C_1$ ،  $C_2$  اور  $C_3$  کے لئے یکساں مماس اسطرح ہے کہ  $C_1$  اور  $C_3$  خط کے ایک جانب اور  $C_2$  خط کے دوسری جانب واقع ہے، تب  $20(r^2 + c)$  کی قیمت ہوگی۔

Question:

A 23

B 15

C 12

D 6

Q:15

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101575

اگر ناقص (ellipse)  $x^2 + a^2y^2 = 25a^2$  کا خروج مرکز زائد  $x^2 - a^2y^2 = 5$  کے خروج مرکز کا 'b' گنا ہے، جہاں 'a' منحنیوں کے درمیان کم سے کم دوری ہے، تب  $a^2 + \frac{1}{b^2}$  ہوگا۔

Question:

A  $\frac{3}{2}$

B  $\frac{5}{2}$

C 3

D 5

Q:16

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101576

نقطہ  $(3, 2, -1)$  کی مستوی  $3x - y + 4z + 1 = 0$  سے خط  $\frac{2-x}{2} = \frac{y-3}{2} = \frac{z+1}{1}$  کے ہمراہ دوری ہوگی۔

Question:

A 9

B 6

C 3

D 2

Q:17

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101577

فرض کریں کہ سمتیہ  $\vec{c}$  سمتیوں  $\vec{a} = -\hat{i} + \hat{j} + \hat{k}$  اور  $\vec{b} = 2\hat{i} + \hat{j} - \hat{k}$  کے ساتھ ہم مستوی ہے۔ اگر سمتیہ  $\vec{c}$  شرط

$$\vec{c} \cdot \left[ (\vec{a} + \vec{b}) \times (\vec{a} \times \vec{b}) \right] = -42 \text{ اور } \left( \vec{c} \times (\vec{a} - \vec{b}) \right) \cdot \hat{k} = 3 \text{ کو بھی مطمئن کرتا ہے، تب } |\vec{c}|^2 \text{ ہے۔}$$

Question:

A 24

B 29

C 35

D 42

Q:18

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101578

ایک بلا منصوبہ متغیر  $X$  (variable) ، دو رکنی تقسیم  $B(5, p)$  (Binomial distribution) کی اتباع کرتا ہے، اس طرح کہ

$$P(X=0) = P(X=1) \text{ ، تب } \frac{P(X=2)}{P(X=3)} \text{ ہوگا۔}$$

Question:

A 1

B 10

C 25

D 5

Q:19

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101579

فرض کریں کہ  $\alpha = \tan\left(\frac{5\pi}{16} \sin\left(2 \cos^{-1}\left(\frac{1}{\sqrt{5}}\right)\right)\right)$  اور  $\beta = \cos\left(\sin^{-1}\left(\frac{4}{5}\right) + \sec^{-1}\left(\frac{5}{3}\right)\right)$  جہاں پر معکوس

ٹرگنومیٹریائی تفاعلات، اصل قیمتوں (principal values) کو لیتے ہیں۔ تب مساوات جس کے جذر  $\alpha$  اور  $\beta$  ہیں ہوگی۔

Question:

A  $15x^2 - 8x - 7 = 0$

B  $5x^2 - 12x + 7 = 0$

C  $25x^2 - 18x - 7 = 0$

D  $25x^2 - 32x + 7 = 0$

Q:20

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101580

بالشرط بیان

$$((p \wedge q) \rightarrow ((\sim p \vee r)) \vee (((\sim p) \vee r) \rightarrow (p \wedge q)))$$

Question:

A ایک تقرار لفظی (tautology)

B ایک نقاد (contradiction)

C  $p \wedge q$  کے جیسا

D  $(\sim p) \vee r$  کے جیسا

Q:21

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode:101581

6 ہندوسوں کے اعداد کی تعداد بتائیں جو ہندوسوں 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 سے بنتے ہیں بنا دہرائے اور وہ 15 کی ضرب سے حاصل شدہ  
Question: \_\_\_\_\_ ہیں (multiple)

Q:22

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode:101582

فرض کریں کہ  $f(x) = a_0x^2 + a_1x + a_2$  کے لئے  $f'(0) = 1$  اور  $f'(1) = 0$  اگر  $a_2, a_1, a_0$  ایک حسابی جیومیٹرک  
(arithmetic geometric) تصاعد میں ہیں، جس کی متعلقہ A.P. کا یکساں فرق 1 ہے اور متعلقہ G.P. کی یکساں نسبت 2 ہے،  
تب  $f(4)$  \_\_\_\_\_ کے برابر ہے۔  
Question:

Q:23

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode:101583

فرض کیجئے کہ  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{F(x)}{x^3}$  موجود ہے اور L کے برابر ہے، جہاں  
تب  $F(x) = \begin{vmatrix} a + \sin \frac{x}{2} & -b \cos x & 0 \\ -b \cos x & 0 & a + \sin \frac{x}{2} \\ 0 & a + \sin \frac{x}{2} & -b \cos x \end{vmatrix}$   
\_\_\_\_\_ - 112L کے برابر ہے۔  
Question:

Q:24

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode:101584

خط  $\{(x, y) : |x + \alpha| \leq y \leq 2 - |x|\}$  کا رقبہ، کچھ  $\alpha > 0$  کے لئے  $\frac{3}{2}$  ہے،  
تب خط  $\{(x, y) : 0 \leq y \leq x + 2\alpha, |x| \leq 1\}$  کا رقبہ \_\_\_\_\_ کے برابر ہے۔  
Question:

Q:25

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode:101585

فرض کریں  $f(t) = \int_0^t e^{x^3} \left( \frac{x^8}{(x^6 + 2x^3 + 2)^2} \right) dx$  اگر  $f(1) + f'(1) = \alpha e - \frac{1}{6}$  تب  $150\alpha$  کی قیمت  
\_\_\_\_\_ کے برابر ہے۔  
Question:

Q:26

Topic Name: Mathematics-Section B



ItemCode:101586

ایک ہاسٹل میں 100 طالب علم ہیں، ایک دن (مان لیں 0 (day zero)) یہ پایا گیا کہ کچھ طالب علم کسی وائرس سے انفیکٹڈ ہیں۔ فرض کریں کہ جس شرط سے کسی وقت 't' پر وائرس پھیلتا ہے وہ انفیکٹڈ طلبا (Infected students) اور نیر انفیکٹڈ طلبا (non-infected students) کی ضرب کے راست متناسب (proportional) ہے۔ اگر 4<sup>th</sup> دن انفیکٹڈ طلبہ کی تعداد 30 ہے، تب 8<sup>th</sup> دن انفیکٹڈ طلبہ (infected student) کی تعداد ہوگی \_\_\_\_\_۔

Question:

Q:27

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101587

فرض کریں کہ PQ، مکافی  $y^2 = 4x$  کی ماسکی کورڈ (focal chord) ہے اور اس کی لمبائی 6.25 units ہے، اگر O مکافی P کی راس ہے تب  $\Delta POQ$  کے رقبہ (sq.units میں) کا 10 گنا \_\_\_\_\_ کے برابر ہے۔

Question:

Q:28

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101588

ایک ABC مثلث کو فرض کریں جس کی راسیں  $A(0, \alpha, \alpha)$ ،  $B(\alpha, 0, \alpha)$  اور  $C(\alpha, \alpha, 0)$  ہیں۔ فرض کریں کہ D ایک نقطہ ہے جو خط  $x + z - 3 = 0 = y$  پر حرکت کرتا ہے اور  $\Delta ABC$  کا مرکز (centroid) ہے۔ اگر GD کی کم سے کم لمبائی  $\sqrt{\frac{57}{2}}$  ہے، تب  $\alpha$  کے برابر ہوگا۔

Question:

Q:29

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101589

X کی احتمالی تقسیم ہے۔

X	0	1	2	3
P(X)	$\frac{1-d}{4}$	$\frac{1+2d}{4}$	$\frac{1-4d}{4}$	$\frac{1+3d}{4}$

Question: d کی کم سے کم ممکنہ قیمت کے لئے، X کے درمیانہ کا 60 گنا \_\_\_\_\_ کے برابر ہے۔

Q:30

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101590

فرض کریں  $S_1 = \{x \in [0, 12\pi] : \sin^5 x + \cos^5 x = 1\}$

اور  $S_2 = \{x \in [0, 8\pi] : \sin^7 x + \cos^7 x = 1\}$

Question: تب  $n(S_1) - n(S_2)$  \_\_\_\_\_ کے برابر ہے۔

Q:31

Topic Name:Physics-Section A



ItemCode:101501

حالت سکون سے شروع ہو کر ایک ٹرک  $t=0$  ایک یکساں اسراع  $5 \text{ ms}^{-2}$  کے ساتھ مثبت  $x$  محور میں حرکت کر رہا ہے۔  $t=20 \text{ s}$  پر، ٹرک کے اوپر سے ایک گیند چھوڑی جاتی ہے۔ وہ گیند چھوڑے جانے کے  $1 \text{ s}$  کے بعد زمین سے ٹکراتی ہے۔ وہ رفتار جس سے وہ گیند زمین سے ٹکراتی ہے ہوگی :

(دیا ہے  $g = 10 \text{ ms}^{-2}$ )

Question:

- A  $100 \hat{i} - 10 \hat{j}$
- B  $10 \hat{i} - 100 \hat{j}$
- C  $100 \hat{i}$
- D  $-10 \hat{j}$

Q:32

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:101502

صدر پیمانے کے  $n$  خانے ورنیر پیمانے کے  $(n+1)$  خانوں سے متوازی ہوتے ہیں۔ ورنیر کیلیپرس کی اقل شمار کیا ہوگی جبکہ صدر پیمانے پر ہر سینٹی میٹر کو بائچ مساوی حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے :

Question:

- A  $\frac{2}{n+1} \text{ mm}$
- B  $\frac{5}{n+1} \text{ mm}$
- C  $\frac{1}{2n} \text{ mm}$
- D  $\frac{1}{5n} \text{ mm}$

Q:33

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:101503

دو سیاروں A اور B کے نصف اقطار کا تناسب  $2:3$  ہے۔ ان کی کثافتیں بالترتیب  $3\rho$  اور  $5\rho$  ہیں۔ ان کے ثقل اسراع کا تناسب ہوگا :

Question:

- A  $9:4$
- B  $9:8$
- C  $9:10$
- D  $2:5$

Q:34

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:101504

دو داغیانے  $P_1$  اور  $P_2$  ،  $\sqrt{3} : \sqrt{2}$  تناسب کی رفتاروں سے پھینکے جاتے ہیں اور اپنی حرکت کا دوران مساوی اونچائی پر پہنچتے ہیں۔ اگر  $P_2$

کو افق سے  $60^\circ$  کے زاویہ پر پھینکا جاتا ہے تب افق سے  $P_1$  کے داغنے کا زاویہ کیا ہوگا :

Question:

A  $15^\circ$

B  $30^\circ$

C  $45^\circ$

D  $60^\circ$

Q:35

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:101505

قابل نظر انداز وزن اور نصف قطر 'r' کا ایک ہوا کا بلبل کثافت ' $\sigma$ ' کے ایک محلول میں 'v' رفتار سے مستقل طور پر اٹھتا ہے۔ محلول کی لزوجیت کا ضریب ہوگا :

(ہوا کے بلبلے کا وزن قابل نظر انداز ہے)

Question:

A  $\eta = \frac{4r\sigma g}{9v}$

B  $\eta = \frac{2r^2\sigma g}{9v}$

C  $\eta = \frac{2\pi r^2\sigma g}{9v}$

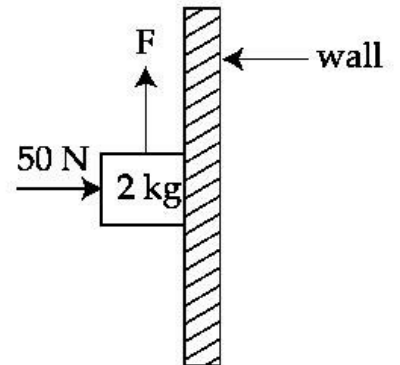
D  $\eta = \frac{2r^2\sigma g}{3\pi v}$

Q:36

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:101506

2 kg کے ایک کندے کو ایک عمودی دیوار پر 50 N کی قوت لگا کر دبایا جاتا ہے جیسا کہ شکل میں دکھایا گیا ہے۔ کندے اور دیوار کے بیچ سکونی رگڑ کا ضریب 0.5 ہے۔ کندے پر ایک قوت F عمودی طور پر اوپر کی طرف بھی لگتی ہے۔ F کی قدر کیا ہوگی کے کندہ حرکت نہ کرے ( $g = 10 \text{ ms}^{-2}$ )



Question:

A 10 N

B 20 N

C 25 N

D 45 N

Q:37

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:101507

بالترتیب کمیتوں 5 kg اور 8 kg کے دو اجسام A اور B اس طرح سے حرکت پزیر ہیں کہ جسم B کا معیار اثر جسم A کے معیار اثر کا دو گنا ہے۔ ان کی حرکیاتی توانائیوں کا تناسب ہوگا :

Question:

A 4 : 5

B 2 : 5

C 5 : 4

D 5 : 2

Q:38

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:101508

1 atm پر پگھلتی ہوئی برف میں رکھے ایک مستقل حجم گیس تھرمامیٹر میں گیس کا دباؤ پارے کے 100 cm کے مساوی ہے۔ جب بلب کو ایک سیال پر رکھا جاتا ہے، دباؤ پارے کے 180 cm کے مساوی ہو جاتا ہے۔ سیال کا درجہ حرارت ہوگا :

(0°C = 273 K)

Question:

A 300 K

B 400 K

C 600 K

D 491 K

Q:39

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:101509

بالترتیب  $r_1$  اور  $r_2$  کے اندرونی اور بیرونی نصف اقطار کے مضبوطی سے لپیٹے چکر دار گیروں سے  $n$  گیروں کی ایک لچھی بنائی گئی ہے۔ جب اس لچھی میں برقی رو  $I$  رواں ہوتی ہے تو اس کے مرکز پر مقناطیسی میدان ہوگا :

Question:

A  $\frac{\mu_0 n I}{2(r_2 - r_1)}$

B  $\frac{\mu_0 n I}{r_2}$

C  $\frac{\mu_0 n I}{r_2 - r_1} \log_e \frac{r_1}{r_2}$

D  $\frac{\mu_0 n I}{2(r_2 - r_1)} \log_e \frac{r_2}{r_1}$

Q:40

Topic Name: Physics-Section A

چادروں کے بیچ میں بھرے واسطے کے طور پر ہوا سے بھرے متوازی چادر ملٹھہ کی صلاحیت  $C_0$  ہے۔ (جیسا کہ شکل (1) میں دکھایا گیا ہے) اگر اس کے بیچ کی جگہ کی آدھی جگہ کو برقی سرایت پذیری  $\epsilon_r$  کے دو برقی مادہ سے بھر دیا جاتا ہے (جیسا کہ شکل (2) میں دکھایا گیا ہے)، تب ملٹھہ کی نئی صلاحیت ہوگی :

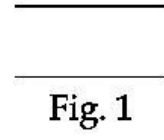


Fig. 1

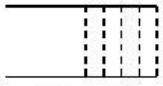


Fig. 2

Question:

A  $\frac{C_0}{2} (1 + \epsilon_r)$

B  $C_0 + \epsilon_r$

C  $\frac{C_0 \epsilon_r}{2}$

D  $C_0(1 + \epsilon_r)$

Q:41

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:101511

75 kPa کے ابتدائی دباؤ پر ایک جوہری گیس کے ایک نمونہ کے حجم کو ہرناگزری عمل کے ذریعہ  $1200 \text{ cm}^3$  سے  $150 \text{ cm}^3$  تک دبایا جاتا ہے۔ اس عمل میں گیس پر کیا گیا کام ہوگا :

Question:

A 79 J

B 405 J

C 4050 J

D 9590 J

Q:42

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:101512

مندرجہ ذیل میں سے کون سی مساوات طول موج  $\lambda = 4.0 \text{ cm}$  اور تعدد  $\nu = 100 \text{ Hz}$  کے ساتھ مثبت  $x$ -محور کی سمت میں سفر کرتی ہوئی ایک رواں موج کو ظاہر کرتی ہیں۔

Question:

A  $y = A \sin[(0.50 \pi \text{ cm}^{-1}) x - (100 \pi \text{ s}^{-1})t]$

B  $y = A \sin 2\pi [(0.25 \text{ cm}^{-1}) x - (50 \text{ s}^{-1})t]$

C  $y = A \sin \left[ \left( \frac{2\pi}{4} \text{ cm}^{-1} \right) x - \left( \frac{2\pi}{100} \text{ s}^{-1} \right) t \right]$

D  $y = A \sin \pi [(0.5 \text{ cm}^{-1}) x - (200 \text{ s}^{-1})t]$

Q:43

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:101513

ایک سائیکلوٹران 10 MHz کے تعدد پر کام کر رہا ہے۔ اگر ڈیز (dees) کی نصف قطر 60 cm ہو تب اسراع پزیر پروٹان کی اعظم ترین حرکیاتی توانائی ہوگی :

(لیجئے  $e = 1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$  اور  $m_p = 1.67 \times 10^{-27} \text{ kg}$ )

Question:

A 7.4 MeV

B 14.86 MeV

C 7.4 GeV

D 704 GeV

Q:44

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101514

ایک مستوی برقی موج میں اتھزار پزیر برقی میدان کی تصریح  $E_z = 300 \sin(5\pi \times 10^3 x - 3\pi \times 10^{11} t) \text{ Vm}^{-1}$  سے دی جاتی ہے۔ تب اس کے مقناطیسی میدان کی وسعت ہوگی :

(لیجئے  $c = 3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ )

Question:

A  $1 \times 10^{-6} \text{ T}$

B  $5 \times 10^{-6} \text{ T}$

C  $18 \times 10^9 \text{ T}$

D  $21 \times 10^9 \text{ T}$

Q:45

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101515

تانبے کے ایک بجلی کے کیبل میں 9 mm نصف قطر کا فقط ایک تار ہے۔ اس کی مزاحمت  $14 \Omega$  ہے۔ اگر اس اکھرے تانبے کے تار کو سات اچھی طرح سے انسولیٹڈ متوازی طور پر جڑے تانبے کے تاروں سے تبدیل کیا جاتا ہے جن میں سے ہر ایک کی نصف قطر 3 mm ہو، تب اس اجتماع کی نئی مزاحمت ہوگی :

Question:

A  $9 \Omega$

B  $18 \Omega$

C  $28 \Omega$

D  $126 \Omega$

Q:46

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101516

اگر ایک سلسلہ وار RLC گمگ کار میں خود کار امالہ اور صلاحیت کو دو گنا کر دیا جائے تب نیا گمگ تعدد ( $f_2$ ) داور نیا کیفیت جزی ضربی ( $Q_2$ ) ہونگے:

( $f_1$  : اصل تعدد اور  $Q_1 =$  اصل کیفیت جزی ضربی)

Question:

A  $Q_2 = Q_1$  اور  $f_2 = \frac{f_1}{2}$

B  $Q_2 = \frac{Q_1}{2}$  اور  $f_2 = f_1$

C  $Q_2 = Q_1$  اور  $f_2 = 2f_1$

D  $Q_2 = 2Q_1$  اور  $f_2 = f_1$

Q:47

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:101517

ایک تداخلی نمونہ کی اعظم ترین شدت اور اقل ترین شدت کے تناسب کا پتا لگائیے۔ اگر ریگ کے دوہری جھری کے تجربہ میں جھریوں کی چوڑائیوں کا تناسب 16 : 9 ہے۔

Question:

A 3 : 4

B 4 : 3

C 7 : 1

D 49 : 1

Q:48

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:101518

ایک رنگی نور کے منبع کو جب 400 W پر استعمال کیا جاتا ہے تب وہ طول موج 600 nm کے  $9 \times 10^{20}$  فوٹان فی سیکنڈ چھوڑتا ہے۔ وہی نور کا منبع مساوی طاقت پر کام کرتے ہوئے 800 nm کے کتنے فوٹان فی سیکنڈ چھوڑیگا ؟

Question:

A  $12 \times 10^{20}$

B  $6 \times 10^{20}$

C  $9 \times 10^{20}$

D  $24 \times 10^{20}$

Q:49

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:101519

11 sin (2200 πt) V سے ظاہر کیا جانے والا ایک آواز کا سگنل 44 sin (6600 πt) V کے ایک پیغام بردار سگنل کو وسعت تلخسین کرنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ تلخسین شدہ موج کا اقل ترین تعدد ہوگا :

Question:

A 33 V

B 55 V

C 8.25 V

D 13.75 V

Q:50

Topic Name: Physics-Section A



Question: تحت حالت میں ایک ہائیڈروجن جوہر  $12.09 \text{ eV}$  کی توانائی کو جذب کرتا ہے۔ الیکٹران کا مدار کی زاویائی معیار اثر کتنا بڑھیگا :

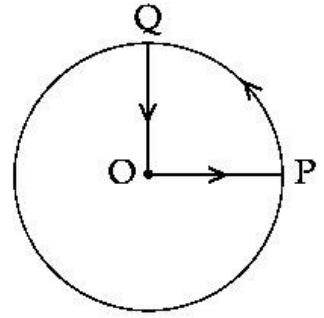
- A  $1.05 \times 10^{-34} \text{ Js}$   
 B  $2.11 \times 10^{-34} \text{ Js}$   
 C  $3.16 \times 10^{-34} \text{ Js}$   
 D  $4.22 \times 10^{-34} \text{ Js}$

Q:51

Topic Name: Physics-Section B

ItemCode:101521

ایک شخص ایک پارک کے مرکز 'O' سے اپنے سفر کی ابتدا کرتا ہے واپس اسی مقام پر راہ OPQO سے گزر کر آ جاتا ہے جیسا کہ شکل میں دکھایا گیا ہے۔ اس شخص کے ذریعہ چلی گئی راہ کی نصف قطر  $200 \text{ m}$  ہے اور وہ اپنے سفر کو ختم کرنے میں  $3 \text{ min } 58 \text{ sec}$  کا وقت لیتا ہے۔ اس شخص کی اوسط رفتار  $\text{ms}^{-1}$  ہوگی۔

 $(\pi = 3.14)$ 

Question:

Q:52

Topic Name: Physics-Section B

ItemCode:101522

کار کے ذریعہ اپنے کام کی جگہ سے واپس آتے ہوئے ایک کارخانے کا ملازم کارخانے کا سائرن سنتا ہے۔ وہ کار کو  $72 \text{ kmh}^{-1}$  کی چال سے ہوا کی سمت میں چلاتا ہے جو  $72 \text{ kmh}^{-1}$  کی چال سے چل رہی ہے۔ سائرن کا تعدد  $720 \text{ Hz}$  ہے۔ وہ ملازم  $\text{Hz}$  کے بظاہر تعدد کو سنتا ہے۔

(فرض کریں کہ ہوا کی چال  $340 \text{ ms}^{-1}$  ہے)

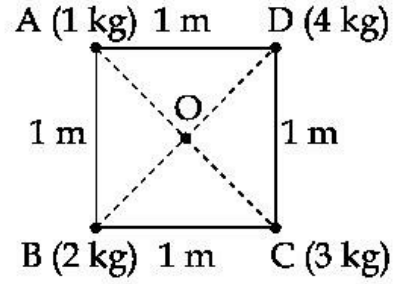
Question:

Q:53

Topic Name: Physics-Section B



1 kg، 2 kg، 3 kg اور 4 kg کمیتوں کے چار ذرے 1 m ضلع کے ایک مربع کے راسوں پر رکھے گئے ہیں (جیسا کہ شکل میں دکھایا گیا ہے) اس مربع کے وتروں کے نقطہ تقاطع O سے گزرنے والے اور اس مربع کے مستوی پر عمود ایک مدار کے اطراف جمود کا گوشہ  $\text{kg m}^2$  ہوگا۔



Question:

Q:54

Topic Name: Physics-Section B

ItemCode:101524

ایک پانی کی بوند کا اندرونی دباؤ  $500 \text{ Nm}^{-2}$  ہے۔ اگر اس بوند کا نصف قطر 2 mm ہوتا ہے، تو سیال کا سطحی تناؤ  $x \times 10^{-3} \text{ Nm}^{-1}$  ہوگا تب  $x$  کی قدر ہے۔

Question:

Q:55

Topic Name: Physics-Section B

ItemCode:101525

پارے کی 8 مماثل بوندوں میں سے ہر ایک کو 12 V پر رکھا جاتا ہے۔ وہ مساوی کروی بوندیں مل کر ایک بڑی بوند بناتی ہیں۔ بڑی بوند کی توانائی بالقوی E ہوگی جہاں E ایک اکیلی چھوٹی بوند کی توانائی بالقوی ہے۔

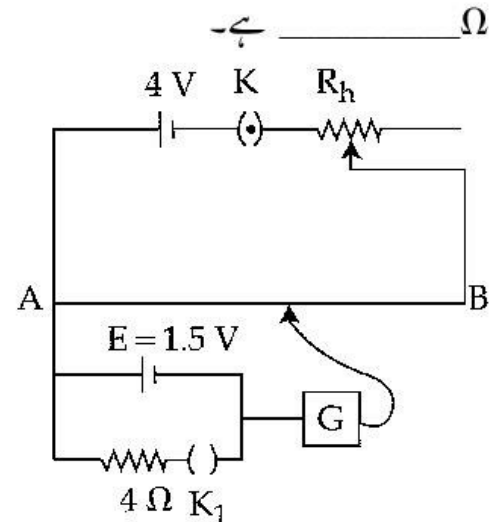
Question:

Q:56

Topic Name: Physics-Section B

ItemCode:101526

شکل میں سیل (E) کی اندرونی مزاحمت کو ناپنے کے لئے استعمال کئے جانے والے پوٹینشیو میٹر کے سرکٹ کا خاکہ دکھایا گیا ہے۔ کنجی 'K' کو بند رکھا جاتا ہے تاکہ پوٹینشیو میٹر کے تار میں مستقل برقی رو جائے۔ جب کنجی 'K<sub>1</sub>' کو کھولا جاتا ہے تو پوٹینشیو میٹر کے تار پر 120 cm پر نقطہ توازن ملتا ہے جب کنجی 'K<sub>1</sub>' کو بند کیا جاتا ہے تب پوٹینشیو میٹر کے تار پر نقطہ توازن 80 cm کھسک جاتا ہے۔ دیے گئے سیل کی اندرونی مزاحمت



Question:

Q:57

ItemCode:101527

باقی سارے پیرامیٹر کو تبدیل کئے بنا سرکٹ کی اوسط طاقت اعظم ترین کرنے کے لئے درکار نئی صلاحیت کی قدر  $\mu\text{F}$  \_\_\_\_\_ ہوگی۔

(لیجئے  $\pi = \frac{22}{7}$ )

Question:

Q:58

Topic Name: Physics-Section B

ItemCode:101528

ایک مساوی الاضلاع منشور کا انعطاف نما  $\sqrt{2}$  ہے۔ اقل انحراف کی حالت میں ڈگری میں منشور کا زاویہ نمود \_\_\_\_\_ ہوگا۔

Question:

Q:59

Topic Name: Physics-Section B

ItemCode:101529

ایک ہائیڈروجن جوہر اپنی تحت حالت میں  $x \times 10^{-2} \text{ eV}$  کے فوٹان کو جذب کرتا ہے اور ایک مشتعل حالت میں پہنچ جاتا ہے جہاں الیکٹران کی توانائی بالقوی  $-1.08 \text{ eV}$  ہے۔  $x$  کی قدر \_\_\_\_\_ ہے۔

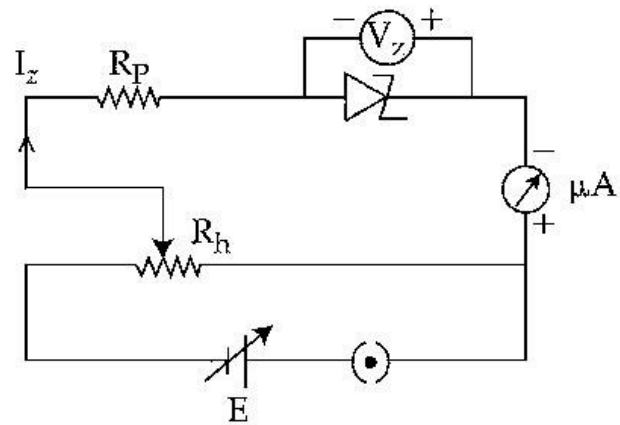
Question:

Q:60

Topic Name: Physics-Section B

ItemCode:101530

ایک ذیفرڈ ایوڈ کے مخصوص خم کا تجزیہ کرنے کے لئے سرکٹ کو ایک متبدل پاور سپلائی (0 – 15 V) سے جوڑا جاتا ہے جیسا کہ شکل میں دکھایا گیا ہے۔  $V_z = 10 \text{ V}$  کے اعظم ترین مضمراور  $0.4 \text{ W}$  کی اعظم ترین طاقت کی معدومیت کے ذیفرڈ ایوڈ کو مضمرا تقسیم کردہ نظام کے اطراف لگایا جاتا ہے۔ ذیفرڈ ایوڈ کو خراب ہونے سے بچانے کے لئے اس سے سلسلے وار طور پر جڑے مزاحمت  $R_p$  کی قدر  $\Omega$  \_\_\_\_\_ ہوگی۔



Question:

Q:61

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:101531

عنصر X کی ساخت جسم مرکزی مکعبی ہے اور خلیہ کنارہ  $200 \text{ pm}$  ہے۔ عنصر کی کثافت  $5 \text{ g cm}^{-3}$  ہے۔ اس عنصر X کے  $300 \text{ g}$  میں جوہر ہوں گے۔

Question:

(دیا ہوا : ایوگاڈرو و مستقلہ،  $6.0 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1} = N_A$ )

- A  $5 N_A$
- B  $6 N_A$
- C  $15 N_A$
- D  $25 N_A$

Q:62  
Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:101532

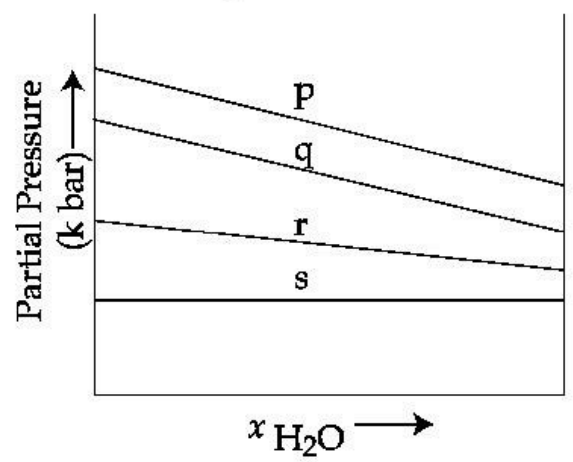
Question: ایک 4p آرٹھل میں بالترتیب کتنے قطری نوڈ اور گل نوڈس ہونگے ؟

- A 3 اور 2
- B 2 اور 2
- C 4 اور 3
- D 4 اور 4

Q:63  
Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:101533

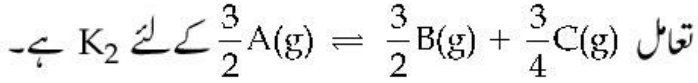
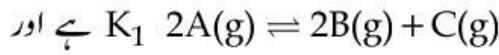
298 K پر گیس A، B، C اور D کے پانی کے محلولوں کے لئے ہمزری کلیہ مستقلہ ( $K_H$ ) کی قدر  $1.56 \times 10^{-5}$ ، 2.34، 30.40 اور 0.513 کلوبار، بالترتیب ہے۔ دیئے گئے گراف میں لکیریں "p" اور "s" بالترتیب کس کے لئے مربوط ہے ؟



- Question:
- A C اور A
  - B A اور B
  - C A اور D
  - D D اور C

Q:64  
Topic Name: Chemistry-Section A

رجعی تعامل کے لئے توازن مستقلہ :



بتائیے  $K_1$  اور  $K_2$  کیسے برابر ہے ؟

Question:

A  $K_1 = \sqrt{K_2}$

B  $K_2 = \sqrt{K_1}$

C  $K_2 = K_1^{3/4}$

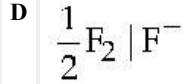
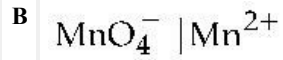
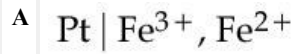
D  $K_1 = K_2^{3/4}$

Q:65

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101535

Question: کون سی نصف سیل کے لئے برقی کیمیائی تعامل pH پر مدار رکھتی ہے ؟

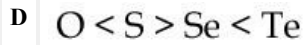
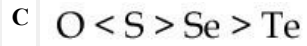
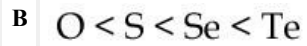
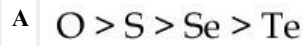


Q:66

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101536

Question: الیکٹران گین انتھیلیپی (منفی قدر) کی درست ترتیب کیا ہے ؟

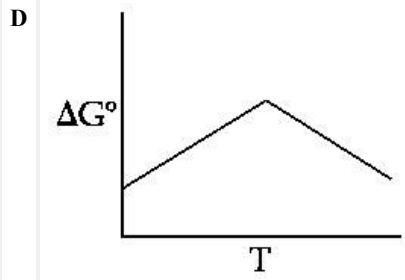
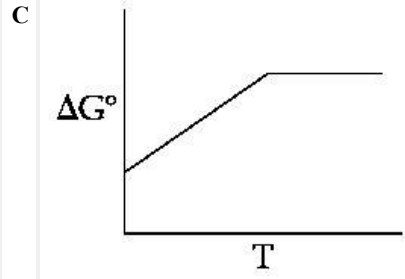
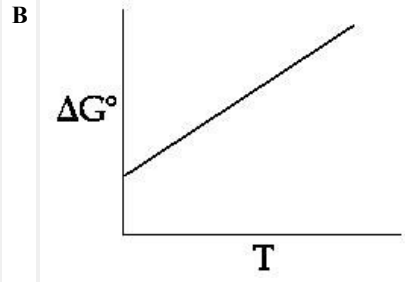
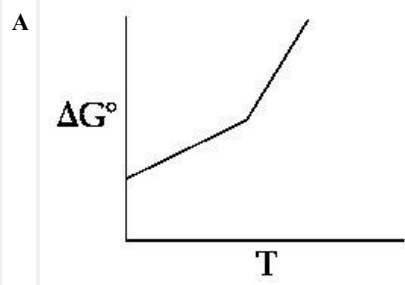


Q:67

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101537

Question:  $MgO$  تعامل  $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$  سے بنتا ہے تو اس کا  $\Delta G^\circ$  vs T گراف یا ترسیم کیسا دکھے گا ؟



Q:68

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:101538

فہرست I کو فہرست II سے ملاؤ :

فہرست II

فہرست I

(i) لیوس تیزاب

(a) سوڈیم ہائیڈرائڈ

(ii) نمکین ہائیڈرائڈ

(b) سالیٹ

(iii) سالماتی ہائیڈرائڈ

(c) وینے ڈیم ہائیڈرائڈ

(iv) غیر متناسب پیرا ہائیڈرائڈ

(d) ایلمو نیم ہائیڈرائڈ

صحیح جواب ہے :

Question:

A (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

B (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)

C (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)

D (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)

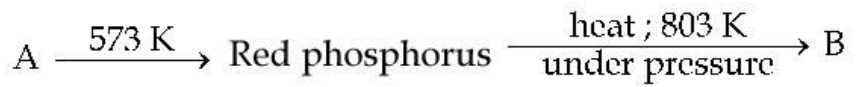
ItemCode:101539

Question: قلوئی دھات اوکسائیڈس کے بارے میں درست جملہ کون سا ہے ؟

- A پراوکسائیڈس رنگین ہوتے ہیں
- B سو پراوکسائیڈس مقناطیس پسند ہوتے ہیں
- C اوکسائیڈس مقناطیس پسند ہوتے ہیں
- D پراوکسائیڈس رنگین اور مقناطیس پسند ہوتے ہیں۔

Q:70

ItemCode:101540



لال فاسفورس "A" 573 K تک گرم کرنے سے بنتا ہے اور لال فاسفورس کو 803 K پر دباؤ میں گرم کرنے سے "B" بنتا ہے۔ بتائیے A اور B بالترتیب کیا ہے ؟

Question:

- A  $\beta$  - کالا فاسفورس اور سفید فاسفورس
- B سفید فاسفورس اور  $\beta$  - فاسفورس
- C  $\beta$  - کالا فاسفورس اور سفید فاسفورس
- D سفید فاسفورس اور  $\alpha$  - کالا فاسفورس

Q:71

ItemCode:101541

Question: کون سا مرکب  $\text{BaCl}_2$  محلول کے ساتھ مل کر سفید پریشی پیٹ بنتا ہے، لیکن  $\text{AgNO}_3$  محلول کے ساتھ پریشی پیٹ نہیں بنتا۔

- A  $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5 \text{Br}] \text{SO}_4$
- B  $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5 \text{SO}_4] \text{Br}$
- C  $[\text{Pt}(\text{NH}_3)_4 \text{Cl}_2] \text{Br}_2$
- D  $[\text{Pt}(\text{NH}_3)_4 \text{Br}_2] \text{Cl}_2$

Q:72

ItemCode:101542

Question: کون سے کیمیا کو کپڑوں کی ڈرائے کلیننگ کے لئے استعمال نہیں کیا جاتا ہے ؟

- A ٹیڑا کلورہ آکسین
- B رقیق  $\text{CO}_2$

C آتھنل

D H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

Q:73

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:101543

ایک آمیزہ جس میں تین رکن (A, B, C) ہے کے لئے سلیقہ جل اسٹیشنری فیض پر TLC پر اعلحدگی کے بعد یہ R<sub>f</sub> قدریں ملی، A کے لئے 0.72، B کے لئے 0.48 اور C کے لئے 0.20۔ اس جانچ کے مطابق، دیئے گئے جملوں میں کونسا غلط نہیں ہے؟

A سب سے زیادہ غیر قطبی رکن ہے۔

B سب سے زیادہ حل پذیر رکن ہے۔

C پہلے نکلے گا، جب سلیقہ جل اسٹیشنری فیض ہوگا۔

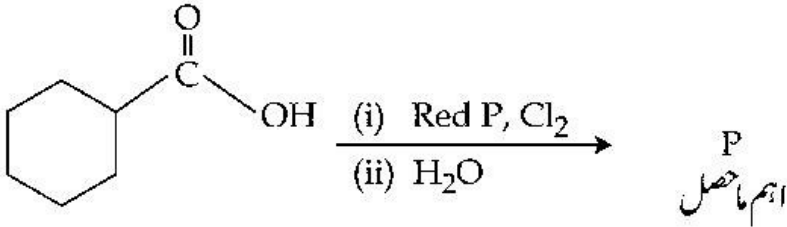
D سب سے زیادہ مضبوطی کے ساتھ اتصاق ہوگا۔

Q:74

Topic Name: Chemistry-Section A

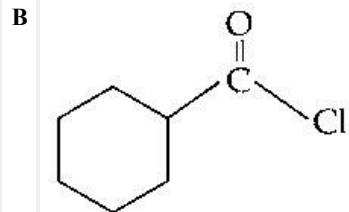
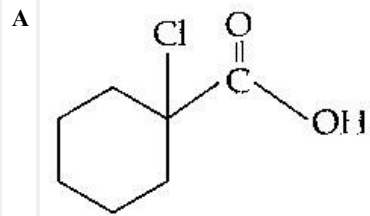
ItemCode:101544

دی گئی تعاملات پر غور کریں :

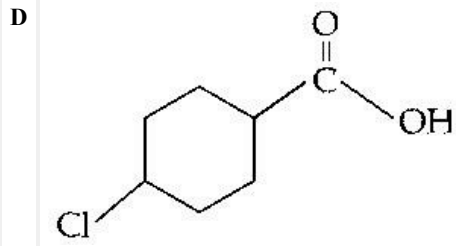
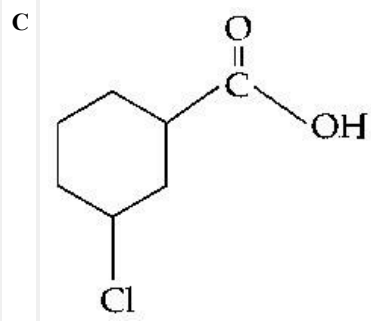


Question:

P کی شناخت کریں :





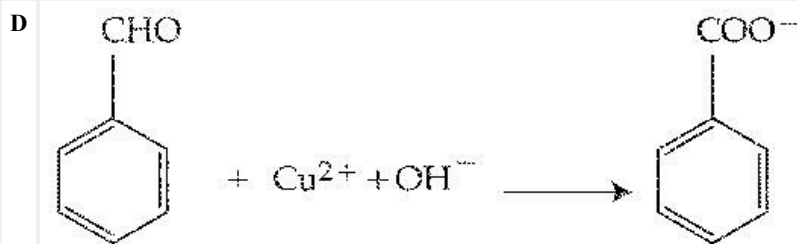
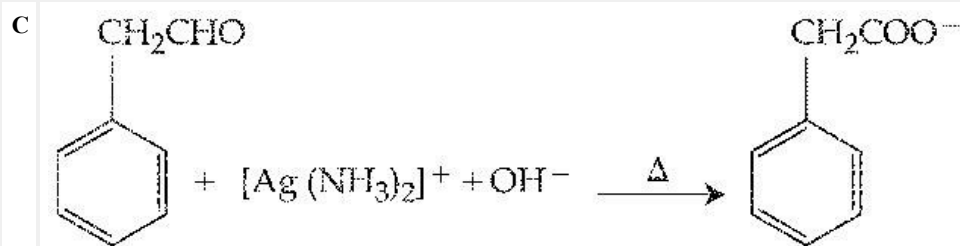
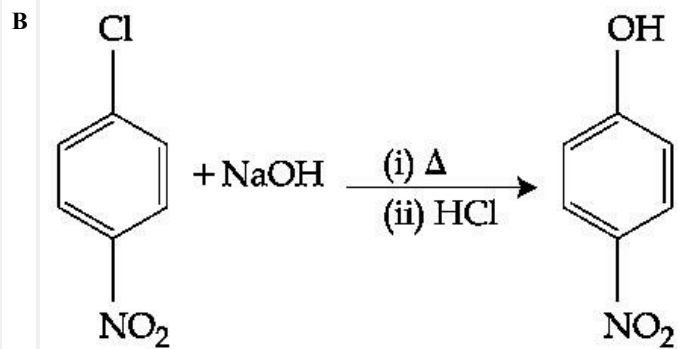
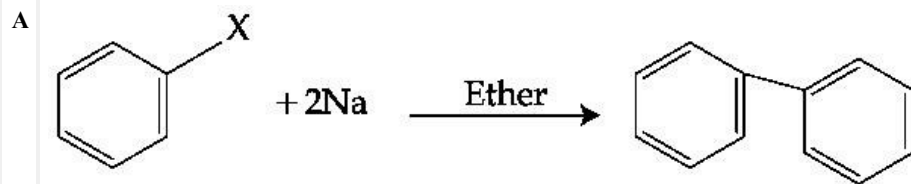


Q:75

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:101545

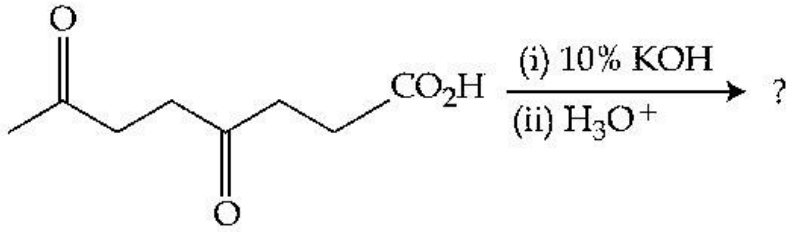
Question: کون سی تعامل ممکن نہیں ہے؟



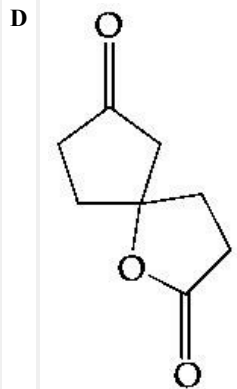
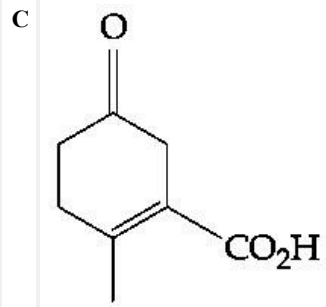
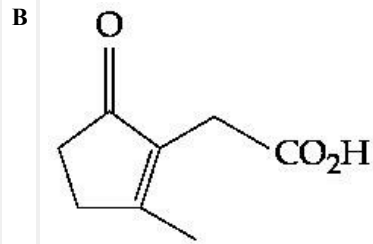
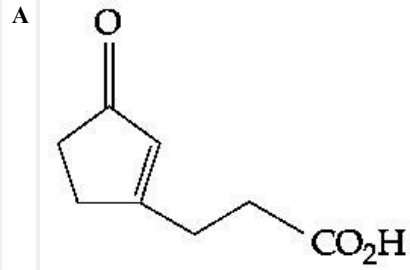
Q:76

Topic Name: Chemistry-Section A

دیئے گئے تعامل میں اہم ماہصل کیا ہوگا ؟



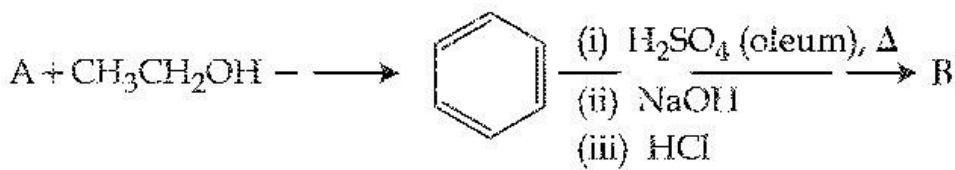
Question:



Q:77

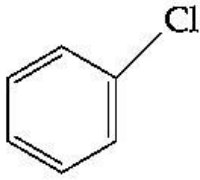
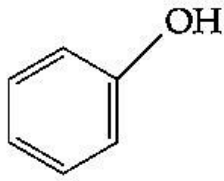
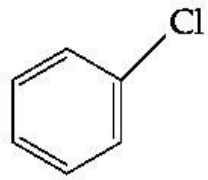
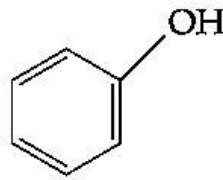
Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:101547



دی گئی تعامل کو دھیان میں رکھتے ہوئے، A اور B کو پہچانیں۔

Question:

A	$A = C_6H_5NH_2$	$B =$ 
B	$A = C_6H_5N_2^+Cl^-$	$B =$ 
C	$A =$ 	$B = C_6H_5NH_2$
D	$A =$ 	$B = C_6H_5N_2^+Cl^-$

Q:78

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:101548

فہرست I پولیمر فہرست II مانومر

فہرست II مانومر	فہرست I پولیمیر
$\left( CH_2 - \overset{Cl}{\underset{ }{C}} = CH - CH_2 \right)_n$ (i)	ایکریلین (a)
$\left( CH_2 - \underset{\underset{C_6H_5}{ }}{CH} \right)_n$ (ii)	نیوپرین (b)
$\left( CH_2 - \underset{\underset{CN}{ }}{CH} \right)_n$ (iii)	پولیسٹرین (c)
$\left( CH_2 - CH = CH - CH_2 - CH_2 - \underset{\underset{CN}{ }}{CH} \right)_n$ (iv)	بنا - N (d)

درج ذیل انتخابات میں سے صحیح جواب چنئے :

Question:

A	(a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)
B	(a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)
C	(a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)
D	(a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)

Q:79

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:101549

DNA کی مکمل آب پاشی کے بعد کون سا شکر ملتا ہے ؟

Question:

A پینٹوز شکر

B ہیکٹوز شکر

C پولیسکرائڈ

D ڈائسکرائڈ

Q:80

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101550

عامل نیوٹرل فیرک کلورائیڈ سے کون سا آئن اور فنکشنل گروپ کا پتہ لگایا جاسکتا ہے ؟

Question:

A سلفائیڈ آئن اور الکولہک -OH- گروپ

B آئیٹیڈ آئن اور فینائلک -OH- گروپ

C سلفائیڈ آئن اور فینائلک -OH- گروپ

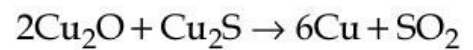
D آئیٹیڈ آئن اور الکولہک -OH- گروپ

Q:81

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101551

بلسٹر کا پرکوکا پراوکسائیڈ اور کاپرسلفائیڈ کے تعامل سے بنایا جاتا ہے۔



جب  $2.86 \times 10^3 \text{ g}$  کے  $\text{Cu}_2\text{O}$  اور  $4.77 \times 10^3 \text{ g}$  کے  $\text{Cu}_2\text{S}$  تعامل کرے، تو کاپر کے \_\_\_\_\_ g بنے گا۔

(نزدیک تر مقدار سالم)

63.5 a.m.u = Cu کا جوہری وزن

32.0 a.m.u = S کا جوہری وزن

16.0 a.m.u = O کا جوہری وزن

Question:

Q:82

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101552

دینے گئے سالمات میں سے \_\_\_\_\_ کا ڈائپول مومنٹ ہوگا :

Question:  $\text{NF}_3, \text{BF}_3, \text{BeF}_2, \text{CHCl}_3, \text{H}_2\text{S}, \text{SiF}_4, \text{CCl}_4, \text{PF}_5$

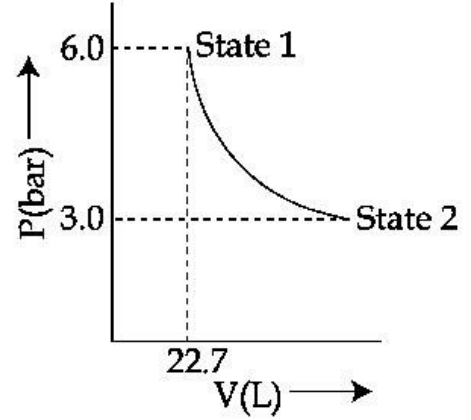
Q:83

Topic Name:Chemistry-Section B

یک جوہری کامل گیس کے 1.0 مول کو حالت 1 سے حالت 2 تک پھیلا یا جاتا ہے، جیسا کہ تصویر میں دکھایا گیا ہے۔ 300 K پر گیس کی حالت 1 سے حالت 2 تک پھیلاؤ سے کئے گئے کام کی مقدار \_\_\_\_\_ J ہوگا۔

[قریب تر مکمل عدد]

(دیا گیا:  $R = 8.3 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,  $\ln 10 = 2.3$ ,  $\log 2 = 0.30$ )



Question:

Q:84

Topic Name: Chemistry-Section B

ItemCode:101554

تفاعل  $P \rightarrow B$  کے لئے فریکوئنسی فیکٹر A اور ایکٹیویشن توانائی  $E_A$  کی قدر  $4 \times 10^{13} \text{ S}^{-1}$  اور  $8.3 \text{ kJ mol}^{-1}$  بالترتیب ہے۔ اگر یہ تفاعل فرسٹ آرڈر ہے تو درجہ حرارت جس پر شرح مستقلہ  $2 \times 10^{-6} \text{ S}^{-1}$  ہوگا،  $\times 10^{-1} \text{ K}$  ہوگا۔

(دیا ہوا:  $\ln 10 = 2.3$ ,  $R = 8.3 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,  $\log 2 = 0.30$ )

Question:

Q:85

Topic Name: Chemistry-Section B

ItemCode:101555

0.3 M اسٹیک تیزاب کے 100 mL کو وڈ چارکول کے 0.8 g کے ساتھ ہلایا جاتا ہے۔ اس محلول میں اسٹیک تیزاب کی آخری ارتکاز، انجذاب کے بعد 0.125 M ہے، تو اسٹیک تیزاب کے  $\times 10^{-4} \text{ g}$  کاربن کے فی گرام پر انجذاب ہوں گے۔

(دیا ہوا: اسٹیک تیزاب کا مول وزن  $= 60 \text{ g mol}^{-1}$ )

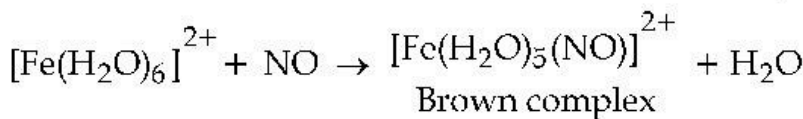
Question:

Q:86

Topic Name: Chemistry-Section B

ItemCode:101556

نیچے دیئے گئے بھورے کمپلکس میں ائرن کی تکسیدی حالت + \_\_\_\_\_ ہے۔



Question:

Q:87

Topic Name: Chemistry-Section B

ItemCode:101557

K<sub>3</sub>[Fe(CN)<sub>6</sub>] کے لئے سپن مقناطیس گردشہ (μs) B.M. \_\_\_\_\_ ہوگا۔

[قریب ترین مکمل عدد]

Question:

Q:88

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101558

نامیاتی مرکب جس میں 51.6% سلفر ہے، کو کیریس ٹیوب میں گرم کیا جاتا ہے۔ اس مرکب کی مقدار کا جو BaSO<sub>4</sub> کے 0.752 g بنائیں گے  $10^{-1} \text{ g} \times$  \_\_\_\_\_ ہوگی۔

( دیا گیا بیریم سلفیٹ کی سالماتی کمیت 233g mol<sup>-1</sup> ) (قریب ترین مکمل عدد)

Question:

Q:89

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101559

ہیڈروکاربن 'X' کا مول وزن 80 ہے۔ اس مرکب 'X' کے 10.0 mg ہیڈروجنیشن کے دوران H<sub>2</sub> گیس کے 8.40 mL (STP ناپائی) استعمال ہوں گے۔ مرکب 'X' کی اوزونولیسس خالی فارملڈیہائیڈ اور ڈائی ڈیہائیڈ بناتا ہے۔ مرکب 'X' کل \_\_\_\_\_ مرکب / ذرے، اور زونولیسس کے دوران بنائے گا۔

Question:

Q:90

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101560

دیئے گئے ادویات میں سے ٹرانکیولائزرز (سکون دینے والی) دوائی \_\_\_\_\_ ہے۔  
ورونل، لیمنل، پروپنل، سیکونل

Question: