

Q:1

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:161
 ਮੰਨ ਲਓ $A = \{x \in \mathbb{R} : |x+1| < 2\}$ ਅਤੇ $B = \{x \in \mathbb{R} : |x-1| \geq 2\}$ ਹਨ। ਤਦ ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ
Question: ਕਿਹੜਾ ਕਥਨ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ?

A $A - B = (-1, 1)$
 B $B - A = \mathbb{R} - (-3, 1)$
 C $A \cap B = (-3, -1]$
 D $A \cup B = \mathbb{R} - [1, 3)$

Q:2

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:162
 ਮੰਨ ਲਓ $a, b \in \mathbb{R}$ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ ਕਿ ਸਮੀਕਰਨ $ax^2 - 2bx + 15 = 0$ ਦੇ ਦੋਨੋ ਮੂਲ ਬਰਾਬਰ
Question: ਹਨ। ਜੇਕਰ α ਅਤੇ β ਸਮੀਕਰਨ $x^2 - 2bx + 21 = 0$ ਦੇ ਮੂਲ ਹਨ ਤਦ $\alpha^2 + \beta^2$ ਬਰਾਬਰ ਹੈ:

A 37
 B 58
 C 68
 D 92

Q:3

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:163
 ਮੰਨ ਲਓ z_1 ਅਤੇ z_2 ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ ਜਦੋਂਕਿ $\bar{z}_1 = iz_2$ ਅਤੇ $\arg\left(\frac{z_1}{z_2}\right) = \pi$ ਤਦ
Question:

A $\arg z_2 = \frac{\pi}{4}$
 B $\arg z_2 = -\frac{3\pi}{4}$
 C $\arg z_1 = \frac{\pi}{4}$
 D $\arg z_1 = -\frac{3\pi}{4}$

Q:4

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:164
 ਸਮੂਹ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ
 $-kx + 3y - 14z = 25$
 $-15x + 4y - kz = 3$
 $-4x + y + 3z = 4$
Question: ਸੰਗਤ ਹੈ k ਦੇ ਸਾਰੇ ਮੁੱਲਾਂ ਲਈ,

A \mathbb{R}
 B $\mathbb{R} - \{-11, 13\}$
 C $\mathbb{R} - \{13\}$

D $\mathbb{R} - \{-11, 11\}$

Q:5

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:165

Question: $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \left(\tan^2 x \left((2 \sin^2 x + 3 \sin x + 4)^{\frac{1}{2}} - (\sin^2 x + 6 \sin x + 2)^{\frac{1}{2}} \right) \right)$ ਬਰਾਬਰ ਹੈ:

A $\frac{1}{12}$

B $-\frac{1}{18}$

C $-\frac{1}{12}$

D $\frac{1}{6}$

Q:6

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:166

Question: ਪੈਰਾਬੋਲਾ $y^2 = 2x - 1$ ਅਤੇ $y^2 = 4x - 3$ ਨਾਲ ਘਿਰੇ ਖੇਤਰ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਹੈ:

A $\frac{1}{3}$

B $\frac{1}{6}$

C $\frac{2}{3}$

D $\frac{3}{4}$

Q:7

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:167

Question: ਵਿਸਥਾਰ $(5+x)^{500} + x(5+x)^{499} + x^2(5+x)^{498} + \dots + x^{500}$, $x > 0$ ਵਿੱਚ x^{101} ਦਾ ਗੁਣਾਂਕ ਹੈ:

A ${}^{501}C_{101} (5)^{399}$

B ${}^{501}C_{101} (5)^{400}$

C ${}^{501}C_{100} (5)^{400}$

D ${}^{500}C_{101} (5)^{399}$

Q:8

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:168

Question: $1 + 2 \cdot 3 + 3 \cdot 3^2 + \dots + 10 \cdot 3^9$ ਦਾ ਜੋੜ ਬਰਾਬਰ ਹੈ :

A $\frac{2 \cdot 3^{12} + 10}{4}$

B $\frac{19 \cdot 3^{10} + 1}{4}$

C $5 \cdot 3^{10} - 2$

D $\frac{9 \cdot 3^{10} + 1}{2}$

Q:9

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:169

ਮੰਨ ਲਓ ਤਲ P

(i) ਤਲਾਂ $\vec{r} \cdot (\hat{i} + 3\hat{j} - \hat{k}) = 5$ ਅਤੇ $\vec{r} \cdot (2\hat{i} - \hat{j} + \hat{k}) = 3$ ਦੀ ਕਾਟ ਅਤੇ (ii) ਬਿੰਦੂ $(2, 1,$

$-2)$ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੈ। ਮੰਨ ਲਓ X ਅਤੇ Y ਬਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਸਥਿਤੀ ਵੈਕਟਰ $\hat{i} - 2\hat{j} + 4\hat{k}$ ਅਤੇ

Question: $5\hat{i} - \hat{j} + 2\hat{k}$ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਹੈ। ਤਦ ਬਿੰਦੂ

A X ਅਤੇ $X + Y, P$ ਦੇ ਇੱਕੋ ਪਾਸੇ ਹਨ।

B Y ਅਤੇ $Y - X, P$ ਦੇ ਉਲਟ ਪਾਸੇ ਹਨ

C X ਅਤੇ Y, P ਦੇ ਉਲਟ ਪਾਸੇ ਹਨ

D $X + Y$ ਅਤੇ $X - Y, P$ ਦੇ ਇੱਕੋ ਪਾਸੇ ਹਨ

Q:10

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:1610

Question: ਇੱਕ ਚੱਕਰ y -ਧੁਰੇ ਅਤੇ ਰੇਖਾ $x + y = 0$ ਨੂੰ ਸਪਰਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਦ ਕੇਂਦਰ ਦੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦਾ ਸਮੂਹ:

A $y = \sqrt{2}x$

B $x = \sqrt{2}y$

C $y^2 - x^2 = 2xy$

D $x^2 - y^2 = 2xy$

Q:11

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:1611

ਇੱਕ ਲੰਬ ਚੱਕਰੀ ਸ਼ੰਕੁ ਭਾਂਡਾ ਸਿਖਰ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਜਿਸਦੀ ਉਚਾਈ 35 ਸੈ:ਮੀ ਅਤੇ ਵਿਆਸ 14 ਸੈ:ਮੀ

ਨੂੰ 1 ਸੈ:ਮੀ 3 // ਸੈਕਿੰਡ ਦੀ ਦਰ 'ਤੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਗਿਆ। ਜੇਕਰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਤਰ ਦੀ ਉਚਾਈ

Question: 10 ਸੈ:ਮੀ ਹੈ, ਤਦ ਗਿੱਲੇ ਭਾਂਡੇ ਦਾ ਸ਼ੰਕੁ ਸਤਹੀ ਖੇਤਰਫਲ ਦਰ (ਸਮ² / ਸੈਕਿੰਡ) ਨਾਲ ਵਧਦਾ ਹੈ:

A 5

B $\frac{\sqrt{21}}{5}$

C $\frac{\sqrt{26}}{5}$

D $\frac{\sqrt{26}}{10}$

Q:12

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:1612

ਜੇਕਰ $b_n = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\cos^2 nx}{\sin x} dx, n \in \mathbb{N}$ ਹੈ ਤਦ

A $b_3 - b_2, b_4 - b_3, b_5 - b_4$ are in an A.P. with common difference -2

B $\frac{1}{b_3 - b_2}, \frac{1}{b_4 - b_3}, \frac{1}{b_5 - b_4}$ are in an A.P. with common difference 2

C $b_3 - b_2, b_4 - b_3, b_5 - b_4$ are in a G.P.

D $\frac{1}{b_3 - b_2}, \frac{1}{b_4 - b_3}, \frac{1}{b_5 - b_4}$ are in an A.P. with common difference -2

Q:13

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:1613

ਜੇਕਰ $y = y(x)$ ਡਿਫਰੈਂਸ਼ੀਏਬਲ ਸਮੀਕਰਨ $2x^2 \frac{dy}{dx} - 2xy + 3y^2 = 0$ ਜਦੋਂ $y(e) = \frac{e}{3}$ ਦਾ ਹੱਲ

Question: ਹੈ ਤਦ $y(1)$ ਬਰਾਬਰ ਹੈ:

A $\frac{1}{3}$

B $\frac{2}{3}$

C $\frac{3}{2}$

D 3

Q:14

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:1614

ਜੇਕਰ ਵਕਰ $x = 12(t + \sin t \cos t)$, $y = 12(1 + \sin t)^2$, $0 < t < \frac{\pi}{2}$ ਉੱਪਰ ਬਿੰਦੂ $(x_0,$

$y_0)$ ਤੋਂ ਖਿੱਚੀ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾ ਧਨਾਤਮਕ ਧੁਰੇ ਨਾਲ $\frac{\pi}{3}$ ਕੋਣ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਤਦ y_0 ਬਰਾਬਰ ਹੈ:

Question:

A $6(3 + 2\sqrt{2})$

B $3(7 + 4\sqrt{3})$

C 27

D 48

Q:15

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:1615

Question: $2\sin(12^\circ) - \sin(72^\circ)$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੈ:

A $\frac{\sqrt{5}(1-\sqrt{3})}{4}$

B $\frac{1-\sqrt{5}}{8}$

C $\frac{\sqrt{3}(1-\sqrt{5})}{2}$

D $\frac{\sqrt{3}(1-\sqrt{5})}{4}$

Q:16

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:1616

ਇੱਕ ਪੱਖਪਾਤੀ ਪਾਸੇ ਦੇ ਫਲਕ 'ਤੇ ਸੰਖਿਆ 2, 4, 8, 16, 32, 32 ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲਕ ਜਿਸ ਉੱਪਰ n ਲਿਖਿਆ ਹੋਇਆ ਇਸਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ $\frac{1}{n}$ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਸੁੱਟਿਆ ਜਾਵੇ

Question: ਤਦ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 48 ਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ:

A $\frac{7}{2^{11}}$

B $\frac{7}{2^{12}}$

C $\frac{3}{2^{10}}$

D $\frac{13}{2^{12}}$

Q:17

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:1617

Question: ਬੁਲੀਅਨ ਵਿਸਥਾਰ $((\sim q) \wedge p) \Rightarrow ((\sim p) \vee q)$ ਦਾ ਨਿਖੇਪਨ ਤਰਕਸੰਗਤ ਸਮਾਂਤਰ ਹੈ:

A $p \Rightarrow q$

B $q \Rightarrow p$

C $\sim(p \Rightarrow q)$

D $\sim(q \Rightarrow p)$

Q:18

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:1618

Question: ਜੇਕਰ ਰੇਖਾ $y = 4 + kx$, $k > 0$ ਜੋਕਿ ਪੈਰਾਬੋਲਾ $y = x - x^2$ ਨੂੰ P ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੈਰਾਬੋਲਾ ਦਾ ਸਿਖਰ V ਹੈ ਤਦ P ਅਤੇ V ਵਿੱਚੋਂ ਦੀ ਰੇਖਾ ਦੀ ਢਲਾਣ ਹੈ:

A $\frac{3}{2}$

B $\frac{26}{9}$

C $\frac{5}{2}$

D $\frac{23}{6}$

Q:19

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:1619

Question: $\tan^{-1} \left(\frac{\cos\left(\frac{15\pi}{4}\right) - 1}{\sin\left(\frac{\pi}{4}\right)} \right)$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਬਰਾਬਰ ਹੈ:

A $-\frac{\pi}{4}$

B $-\frac{\pi}{8}$

C $-\frac{5\pi}{12}$

D $-\frac{4\pi}{9}$

Q:20

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:1620

Question: ਰੇਖਾ $y = x + 1$ ਇਲੀਪਸ $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{2} = 1$ ਨੂੰ ਦੋ ਬਿੰਦੂਆਂ P ਅਤੇ Q 'ਤੇ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਚੱਕਰ ਦਾ ਅਰਧਵਿਆਸ r ਅਤੇ ਵਿਆਸ PQ ਹੈ ਤਦ $(3r)^2$ ਬਰਾਬਰ ਹੈ:

A 20

B 12

C 11

D 8

Q:21

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:1621

ਮੰਨ ਲਓ $A = \begin{pmatrix} 2 & -2 \\ 1 & -1 \end{pmatrix}$ ਅਤੇ $B = \begin{pmatrix} -1 & 2 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$ ਹਨ ਤਦ

ਸਮੂਹ $\{(n, m) : n, m \in \{1, 2, \dots, 10\} \text{ and } nA^n + mB^m = I\}$ ਵਿੱਚ ਤੱਤਾਂ ਦੀ

Question: ਗਿਣਤੀ _____ ਹੈ।

Q:22

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:1622

ਮੰਨ ਲਓ $f(x) = [2x^2 + 1]$ ਅਤੇ

$$g(x) = \begin{cases} 2x - 3, & x < 0 \\ 2x + 3, & x \geq 0 \end{cases}$$

ਜਿੱਥੇ $[t]$ ਅਧਿਕਤਮ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆ ਘੱਟ ਜਾਂ ਬਰਾਬਰ $\leq t$, ਦੇ ਹੈ। ਤਦ ਮੁਕਤ ਅੰਤਰਾਲ $(-1,$

Question: 1) ਵਿੱਚ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਬਿੰਦੂਆਂ ਉੱਪਰ \log ਅਲਗਾਤਾਰ ਹੈ, ਦੀ ਗਿਣਤੀ _____ ਹੈ।

Q:23

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:1623

ਜਦ $12 \int_3^b \frac{1}{(x^2-1)(x^2-4)} dx = \log_e \left(\frac{49}{40} \right)$ ਹੈ ਤਦ $b > 3$ ਦਾ ਮੁੱਲ

Question: ਬਰਾਬਰ _____ ਹੈ।

Q:24

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:1624

ਜੇਕਰ ਦੋ ਪਦੀ ਪਸਾਰ $\left(2x^3 + \frac{3}{x}\right)^{10}$ ਵਿੱਚ x ਦੀਆਂ ਧਨਾਤਮਕ ਘਾਤਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਕਾਂ ਦਾ

Question: ਜੋੜ $5^{10} - \beta \cdot 3^9$ ਹੈ ਤਦ β ਬਰਾਬਰ _____ ਹੈ।

Q:25

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:1625

ਜੇਕਰ ਸੰਖਿਆਵਾਂ $1, 2, 3, \dots, n$, ਜਿੱਥੇ n ਟਾਂਕ ਹੈ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਤੋਂ ਮੱਧ ਵਿਚਲਨ $\frac{5(n+1)}{n}$ ਹੈ

Question: ਤਦ n ਬਰਾਬਰ _____ ਹੈ।

Q:26

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:1626

ਮੰਨ ਲਓ $\vec{b} = \hat{i} + \hat{j} + \lambda \hat{k}$, $\lambda \in \mathbb{R}$ ਹੈ। ਜੇਕਰ \vec{a} ਇੱਕ ਵੈਕਟਰ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ

$\vec{a} \times \vec{b} = 13\hat{i} - \hat{j} - 4\hat{k}$ ਅਤੇ $\vec{a} \cdot \vec{b} + 21 = 0$ ਹੈ ਤਦ

$(\vec{b} - \vec{a}) \cdot (\hat{k} - \hat{j}) + (\vec{b} + \vec{a}) \cdot (\hat{i} - \hat{k})$ ਬਰਾਬਰ _____ ਹੈ।

Question: _____ ਹੈ।

Q:27

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:1627

ਤਿੰਨ ਅੰਕੀ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਜਿਸਦਾ ਇੱਕ ਅੰਕ ਸਿਰਫ ਦੋ ਬਾਰ ਦੁਹਰਾਇਆ ਜਾਵੇ ਦੀ

Question: ਗਿਣਤੀ _____ ਹੈ।

Q:28

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:1628

ਮੰਨ ਲਓ $f(x) = |(x-1)(x^2 - 2x - 3)| + x - 3, x \in \mathbb{R}$ ਹੈ। ਜੇਕਰ m ਅਤੇ M ਕ੍ਰਮਵਾਰ f ਦੇ ਅੰਤਰਾਲ $(0, 4)$ ਵਿੱਚ ਸਥਾਨਕ ਨਿਊਨਤਮ ਅਤੇ ਸਥਾਨਕ ਅਧਿਕਤਮ ਬਿੰਦੂ ਹਨ

Question: ਤਦ $m + M$ ਬਰਾਬਰ _____ ਹੈ।

Q:29

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode:1629

ਮੰਨ ਲਓ ਹਾਈਪਰਬੋਲਾ $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ ਦੀ ਅਸਮਕੇਂਦਰਤਾ $\frac{5}{4}$ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਹਾਈਪਰਬੋਲਾ ਉੱਪਰ

ਬਿੰਦੂ $(\frac{8}{\sqrt{5}}, \frac{12}{5})$ 'ਤੇ ਲੰਬ ਦੀ ਸਮੀਕਰਨ $8\sqrt{5}x + \beta y = \lambda,$ ਹੈ

Question: ਤਦ $\lambda - \beta$ ਬਰਾਬਰ _____ ਹੈ।

Q:30

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode:1630

ਮੰਨ ਲਓ ਰੇਖਾ ' l_1 ' xy - ਤਲ ਵਿੱਚ ਹੈ ਜਿਸਦਾ x ਅਤੇ y ਅੰਤਰਖੰਡ $\frac{1}{8}$ ਅਤੇ $\frac{1}{4\sqrt{2}}$ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਹਨ

ਅਤੇ ਰੇਖਾ l_2 zx -ਤਲ ਵਿੱਚ ਹੈ ਜਿਸਦਾ x ਅਤੇ z ਅੰਤਰਖੰਡ ਕ੍ਰਮਵਾਰ $-\frac{1}{8}$ ਅਤੇ $-\frac{1}{6\sqrt{3}}$ ਹਨ। ਜੇਕਰ

Question: ਰੇਖਾਵਾਂ l_1 ਅਤੇ l_2 ਦੀ ਨਿਊਨਤਮ ਦੂਰੀ d ਹੈ ਤਾਂ d^{-2} ਬਰਾਬਰ _____ ਹੈ।

Q:31

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:1631

ਹੇਠਾਂ ਦੇ ਕਥਨ ਦਿੱਤੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਨੂੰ ਦ੍ਰਿੜ ਕਥਨ A ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਨੂੰ ਕਾਰਨ R ਨਾਲ ਅੰਕਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਦ੍ਰਿੜ ਕਥਨ A: ਦੋ ਇੱਕ ਸਮਾਨ ਗੇਂਦਾਂ A ਅਤੇ B ਨੂੰ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਕੋਣ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਇੱਕੋ ਗਤੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਖੇਪਕ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋਵਾਂ ਦੀ ਖਤਿਜ ਰੇਂਜ R ਬਣਦੀ ਹੈ। ਦੋਵਾਂ ਦੀ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਉੱਚਤਮ ਉਚਾਈ h_1 ਅਤੇ h_2 ਹੈ ਤਾਂ $R = 4\sqrt{h_1 h_2}$

ਕਾਰਨ B: ਦੋਵਾਂ ਉਚਾਈਆਂ ਦੀ ਗੁਣਾਂ ਹੈ

$$h_1 h_2 = \left(\frac{u^2 \sin^2 \theta}{2g}\right) \cdot \left(\frac{u^2 \cos^2 \theta}{2g}\right)$$

Question: ਠੀਕ ਉੱਤਰ ਚੁਣੋ।

- A A ਅਤੇ R ਦੋਵੇਂ ਸਹੀ ਹਨ ਅਤੇ R, A ਦੀ ਸਹੀ ਵਿਆਖਿਆ ਹੈ
- B A ਅਤੇ R ਦੋਵੇਂ ਸਹੀ ਹਨ ਪਰ R, A ਦੀ ਸਹੀ ਵਿਆਖਿਆ ਨਹੀਂ ਹੈ
- C A ਸਹੀ ਹੈ ਪਰ R ਗਲਤ ਹੈ
- D A ਗਲਤ ਹੈ ਪਰ R ਸਹੀ ਹੈ

Q:32

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:1632

ਦੋਵੇਂ ਬੱਸਾਂ P ਅਤੇ Q ਇੱਕੋ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਸਿੱਧੀ ਰੇਖਾ ਵਿੱਚ ਚੱਲਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਥਾਨਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। $X_P(t) = \alpha t + \beta t^2$ ਅਤੇ $X_Q(t) = \gamma t - t^2$ ।

Question: ਕਿਸ ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਦੋਵੇਂ ਬੱਸਾਂ ਦੀ ਉਹੀ ਗਤੀ ਹੋਵੇਗੀ?

- A $\frac{\alpha - \gamma}{1 + \beta}$
- B $\frac{\alpha + \gamma}{2(\beta - 1)}$
- C $\frac{\alpha + \gamma}{2(1 + \beta)}$
- D $\frac{\gamma - \alpha}{2(1 + \beta)}$

Q:33

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode:1633

ਇੱਕ ਡਿਸਕ ਕੋਣੀ ਗਤੀ ω ਨਾਲ ਇੱਕ ਧੁਰੇ ਜੋ ਇਸਦੇ ਕੇਂਦਰ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੈ ਨਾਲ ਘੁੰਮ ਰਹੀ ਹੈ। ਡਿਸਕ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਤੋਂ R ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਪੱਧਰੀ ਤਲ ਵਾਲਾ ਛੋਟਾ ਬੀਕਰ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਬੀਕਰ ਦੇ ਨੀਚਲੇ ਤਲ ਅਤੇ ਡਿਸਕ ਦੀ ਸਤਹਿ ਵਿਚਕਾਰ ਸਥਿਰ ਰਗੜ ਗੁਣਾਂਕ μ ਹੈ। ਬੀਕਰ ਵੀ ਡਿਸਕ ਨਾਲ ਘੁੰਮੇਗਾ

Question: ਜੇ

A $R \leq \frac{\mu g}{2\omega^2}$

B $R \leq \frac{\mu g}{\omega^2}$

C $R \geq \frac{\mu g}{2\omega^2}$

D $R \geq \frac{\mu g}{\omega^2}$

Q:34

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1634

ਠੋਸ ਧਾਤੂ ਦੀ ਕਿਊਬ ਜਿਸਦਾ ਕੁੱਲ ਸਤਹਿ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 24 m^2 ਹੈ, ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਮਾਨ ਗਰਮ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਜੇ ਇਸਦਾ ਤਾਪਮਾਨ 10°C ਵੱਧ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕਿਊਬ ਦੇ ਆਇਤਨ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨਾ ਵਾਧਾ ਹੋਵੇਗਾ।

Question: ਦਿੱਤਾ ਹੈ $\alpha = 5.0 \times 10^{-4} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$

A $2.4 \times 10^6 \text{ cm}^3$

B $1.2 \times 10^5 \text{ cm}^3$

C $6.0 \times 10^4 \text{ cm}^3$

D $4.8 \times 10^5 \text{ cm}^3$

Q:35

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1635

5.0 kg ਪੁੰਜ ਵਾਲੇ ਤਾਂਬੇ ਗੁਟਕੇ ਨੂੰ 500°C ਤੱਕ ਗਰਮ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਬਰਫ ਦੇ ਤੋਂਦੇ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਿੰਨੀ ਬਰਫ ਪਿਘਲ ਸਕਦੀ ਹੈ।

[ਤਾਂਬੇ ਦੀ ਵਸ਼ਿਸ਼ਟ ਤਾਪ ਊਰਜਾ : $0.39 \text{ J g}^{-1} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸੰਗਲਨ ਦੀ ਗੁਪਤ ਊਰਜਾ :

Question: 335 J g^{-1}]

A 1.5 kg

B 5.8 kg

C 2.9 kg

D 3.8 kg

Q:36

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1636

$\left(\frac{C_p}{C_v}\right)$ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਤਾਪ ਊਰਜਾ ਧਾਰਣ ਸਮਰੱਥਾ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਨੂੰ ਅਜ਼ਾਦੀ ਦੀ ਡਿਗਰੀ (f) ਅਨੁਸਾਰ

Question: ਕੀ ਲਿਖਾਂਗੇ।

A $\left(1 + \frac{f}{3}\right)$

B $\left(1 + \frac{2}{f}\right)$

C $\left(1 + \frac{f}{2}\right)$

D $\left(1 + \frac{1}{f}\right)$

Q:37

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1637

ਇੱਕ ਕਣ ਜੋ ਇੱਕ ਸਮਾਨ ਗਤੀ ਨਾਲ ਗੋਲਾਕਾਰ ਘੁੰਮ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ R ਦੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਗੋਲਾਕਾਰ ਪਥ ਦੇ ਕਿਸੇ ਬਿੰਦੂ $P(R, \theta)$ 'ਤੇ ਕਿੰਨਾ ਪ੍ਰਵੇਗ \ddot{r} ਹੋਵੇਗਾ (ਜਿੱਥੇ θ ਨੂੰ x -ਧੁਰੇ ਤੋਂ ਮਿਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ)

Question:

A $-\frac{v^2}{R} \sin \theta \hat{i} + \frac{v^2}{R} \cos \theta \hat{j}$

B $-\frac{v^2}{R} \cos \theta \hat{i} + \frac{v^2}{R} \sin \theta \hat{j}$

C $-\frac{v^2}{R} \cos \theta \hat{i} - \frac{v^2}{R} \sin \theta \hat{j}$

D $-\frac{v^2}{R} \hat{i} + \frac{v^2}{R} \hat{j}$

Q:38

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1638

ਦੋ ਧਾਤੂਆਂ ਦੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ ਨਾਲ ਇੱਕ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਪਲੇਟ ਧਾਰਕ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੋਵਾਂ ਪਲੇਟਾਂ ਦੀ ਆਪਸੀ ਦੂਰੀ d ਹੈ। ਪਲੇਟਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕ ਧਾਤੂ ਦੀ ਹੋਰ ਸ਼ੀਟ ਜਿਸਦੀ ਮੋਟਾਈ $\frac{d}{2}$ 'ਤੇ ਖੇਤਰਫਲ ਉਹੀ ਹੈ, ਦੋਵੇਂ ਪਲੇਟਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੋਵੇਂ ਕੇਸਾਂ ਵਿੱਚ ਧਾਰਕਾਵਾਂ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ? (ਧਾਤੂ ਨਾਲ ਧਾਰਕ ਅਤੇ ਧਾਤੂ ਦੀ ਸ਼ੀਟ ਬਿਨਾਂ ਧਾਰਕ)

Question:

A 2:1

B 1:2

C 1:4

D 4:1

Q:39

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1639

ਇੱਕੋ emf ਵਾਲੇ ਦੋ ਸੈੱਲ ਪਰ ਅੰਤਰਿਕ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ r_1 ਅਤੇ r_2 ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਹਨ, ਨੂੰ ਸੀਰੀਜ਼ ਵਿੱਚ ਲਗਾਕੇ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ R ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ R ਦੀ ਕੀਮਤ ਦੱਸੋ ਜਦੋਂ ਦੂਸਰੇ ਸੈੱਲ ਦੇ ਦੁਆਲੇ

Question: ਪੋਟੈਂਸ਼ਲ ਅੰਤਰਾਲ ਸਿਫਰ ਹੋਵੇ।

A $r_2 - r_1$

B $r_1 - r_2$

C r_1

D r_2

Q:40

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1640

ਹੇਠਾਂ ਦੋ ਕਥਨ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ:
ਕਥਨ - I : ਪੈਰਾ ਚੁੰਬਕੀ ਅਤੇ ਫੈਰੋ ਚੁੰਬਕੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਚੁੰਬਕਤਾ ਦੀ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ ਤਾਪਮਾਨ ਦੇ ਘਟਣ ਨਾਲ ਵਧਦੀ ਹੈ।
ਕਥਨ - II : ਡਾਇਆ ਚੁੰਬਕੀ ਗੁਣ, ਇਲੈਕਟਰਾਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕਰਮਕ ਗਤੀ ਨਾਲ ਬਣੇ ਚੁੰਬਕੀ ਮੋਮੈਂਟ ਜੋ ਲਾਗੂ ਕੀਤੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਉਲਟ ਬਣਦੇ ਹਨ, ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

Question: ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਠੀਕ ਉੱਤਰ ਚੁਣੋ:

A ਕਥਨ - I ਅਤੇ ਕਥਨ - II ਦੋਵੇਂ ਸਹੀ ਹਨ।

B ਕਥਨ - I ਅਤੇ ਕਥਨ - II ਦੋਵੇਂ ਗਲਤ ਹਨ।

C ਕਥਨ - I ਸਹੀ ਹੈ ਪਰ ਕਥਨ - II ਗਲਤ ਹੈ।

D ਕਥਨ - I ਗਲਤ ਹੈ ਪਰ ਕਥਨ - II ਸਹੀ ਹੈ

Q:41

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1641

ਇੱਕ ਲੰਬੇ ਸੇਲੀਨੋਆਡ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੋਇਆ ਕਰੰਟ ਇਸਦੇ ਧੁਰੇ ਉੱਪਰ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ B ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਕਰੰਟ ਨੂੰ ਦੁਗਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਮੋੜਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅੱਧੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਨਵੇਂ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਦਾ ਮਾਨ ਕਿਸਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ।

Question:

- A B
- B 2B
- C 4B
- D $\frac{B}{2}$

Q:42

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1642

ਇੱਕ ਪ੍ਰਤੀਵਰਤੀ ਵੋਲਟਤਾ $V(t) = 210 \sin 3000 t$ ਨੂੰ ਲੜੀਬਾਰ LCR ਸਰਕਟ ਨਾਲ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। $L = 10 \text{ mH}$, $C = 25 \mu\text{F}$ ਅਤੇ $R = 100 \Omega$ ਹੈ।

Question: ਲਾਗੂ ਵੋਲਟਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਕਰੰਟ ਵਿਚਕਾਰ ਫੇਸ ਅੰਤਰਾਲ ਕਿੰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ :

- A $\tan^{-1}(0.17)$
- B $\tan^{-1}(9.46)$
- C $\tan^{-1}(0.30)$
- D $\tan^{-1}(13.33)$

Q:43

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1643

ਬਿਜਲੀ ਚੁੰਬਕੀ ਤਰੰਗਾਂ ਇੱਕ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ $2.0 \times 10^8 \text{ m/s}$ ਦੀ ਗਤੀ ਨਾਲ ਚੱਲਦੀਆਂ ਹਨ।

Question: ਮਾਧਿਅਮ ਦੀ ਪਰਸਪਰ ਪਰਮੀਏਬਲਿਟੀ 1.0 ਹੈ ਤਾਂ ਪਰਸਪਰ ਪਰਮਿਟੀਵਿਟੀ ਕਿੰਨੀ ਹੋਵੇਗੀ?

- A 2.25
- B 4.25
- C 6.25
- D 8.25

Q:44

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1644

ਦੋ ਇੱਕੋ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੋਮਿਆਂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਵਿਘਨ ਡਿਫਰੈਂਸ ਵਿੱਚ ਤੀਬਰਤਾ

ਅਨੁਪਾਤ 4:1 ਹੈ ਤੇ ਵਿਘਨ ਡਿਫਰੈਂਸ ਵਿੱਚ $\frac{I_{\max} + I_{\min}}{I_{\max} - I_{\min}} = \frac{5}{x}$ ਹੈ ਤਾਂ x ਦੀ ਕੀਮਤ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ?

Question:

- A 3
- B 4
- C 2
- D 1

Q:45

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1645

ਬਹੁਧਰੁਵੀਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਬਿਜਲਈ ਸਦਿਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪੋਲਾਰਾਇਡ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਾ ਕੇ ਪ੍ਰਿਜ਼ਮ ਦੀ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਪੋਲਾਰੀਡ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਾ ਕੇ ਪ੍ਰਿਜ਼ਮ ਦੀ ਇੱਕ ਸਤਹਿ ਉੱਤੇ ਬਰਿਊਸਟਰ ਦੇ ਕੋਣ ਉੱਤੇ

Question: ਆਪਾਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਿਜ਼ਮ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਅਨੁਸਾਰ ਸਭ ਤੋਂ ਢੁੱਕਵਾਂ ਵਿਕਲਪ ਕਿਹੜਾ ਹੈ।

- A ਪਰਵਰਤਿਤ ਅਤੇ ਅਪਰਵਰਤਿਤ ਕਿਰਣਾਂ ਇੱਕ-ਦੂਜੇ 'ਤੇ ਲੰਬਿਤ ਹੋਣਗੀਆਂ
- B ਤਰੰਗ ਪ੍ਰਿਜ਼ਮ ਦੀ ਸਤਹਿ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਹੋਵੇਗੀ।

C ਕੋਈ ਵੀ ਅਪਰਵਰਤਨ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ ਸਿਰਫ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਪੁਰਨ ਪਰਵਰਤਨ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।

D ਕੋਈ ਪਰਵਰਤਨ ਨਹੀਂ। ਸਾਰੇ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਨਿਸਕਾਸਣ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।

Q:46

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode: 1646

ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਟਾਨ, ਇੱਕ ਨਿਊਟ੍ਰਾਨ, ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਅਤੇ ਇੱਕ α -ਕਣ ਦੀਆਂ ਬਰਾਬਰ ਊਰਜਾਵਾਂ ਹਨ।
ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਡੀ-ਬਰਾਗਲੇ ਤਰੰਗ ਲੰਬਾਈਆਂ ਦਾ ਠੀਕ ਵਿਕਲਪ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?

Question:

A $\lambda_p = \lambda_n > \lambda_e > \lambda_\alpha$

B $\lambda_\alpha < \lambda_n < \lambda_p < \lambda_e$

C $\lambda_e < \lambda_p = \lambda_n > \lambda_\alpha$

D $\lambda_e = \lambda_p = \lambda_n = \lambda_\alpha$

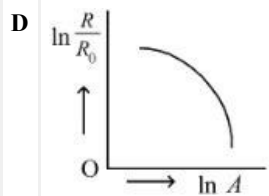
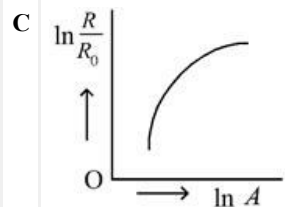
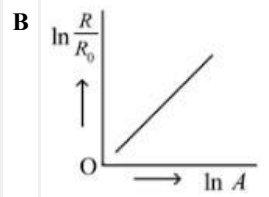
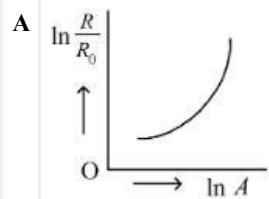
Q:47

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode: 1647

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਆਲੇਖਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ $\ln\left(\frac{R}{R_0}\right)$ ਦੀ $\ln(A)$ ਨਾਲ ਬਦਲਾਵ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ (ਜੇ $R =$

Question: ਨਾਭਿਕ ਦਾ ਅਰਥ ਵਿਆਸ ਅਤੇ $A =$ ਇਸਦੀ ਪੁੰਜ ਸੰਖਿਆ)

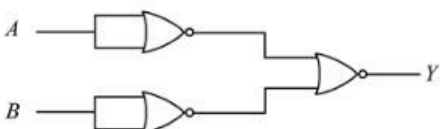


Q:48

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode: 1648

ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਸਰਕਟ ਅਨੁਸਾਰ, ਕਿਹੜਾ ਲਾਜਿਕ ਉਪਰੇਸ਼ਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।



Question: ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ।

A AND gate

B OR gate

C NOR gate

D NAND gate

Q:49

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1649

ਸੂਚੀ I ਅਤੇ ਸੂਚੀ II ਦਾ ਮਿਲਾਣ ਕਰੋ।

ਸੂਚੀ I

- A. ਫੋਸਫੋਰਸ
- B. ਗਾਈਡਿਡ ਮੀਡੀਆ ਚੈਨਲ
- C. ਆਇਜ਼ੀ ਮੈਂਬ੍ਰੇਨ

ਸੂਚੀ II

- I. ਸਥਿਰ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਪ੍ਰੀਤਿਬਿੰਬ
- II. ਲੋਕਲ ਬਰੋਡਕਾਸਟ ਰੇਡੀਓ
- III. ਰੈਂਕਟੈਗੂਲਰ ਤਰੰਗ
- IV. ਓਪਟਿਕ ਫਾਈਬਰ

Question: D. ਡਿਜੀਟਲ ਸਿਗਨਲ

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

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

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

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

Q:50

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:1650

ਜੇ ਸੰਤ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ S ਲਗਾਕੇ G ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਵਾਲੇ ਗੈਲਵੇਨੋਮੀਟਰ ਦਾ ਬਦਲ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਜੇ n ਠੀਕ ਦਿਸ਼ਾ ਪ੍ਰੀਵਰਤਨ ਦਰਸਾਵੇ ਤਾਂ ਕੁੱਲ ਕਰੰਟ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇ K ਇਸਦੀ ਮੈਰਿਟ ਦਾ

Question: ਮਾਨ ਹੋਵੇ।

A $\frac{KS}{(S + G)}$

B $\frac{(G + S)}{nKS}$

C $\frac{nKS}{(G + S)}$

D $\frac{nK(G + S)}{S}$

Q:51

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1651

$z = a^2x^3y^2$ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ 'a' ਇੱਕ ਸਥਿਰ ਅੰਕ ਹੈ। ਜੇ 'x' ਅਤੇ 'y' ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤਰੁੱਟੀਆਂ

Question: ਕ੍ਰਮਵਾਰ 4% ਅਤੇ 12% ਹੋਵੇ ਤਾਂ 'z' ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤਰੁੱਟੀ _____% ਹੋਵੇਗੀ।

Q:52

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1652

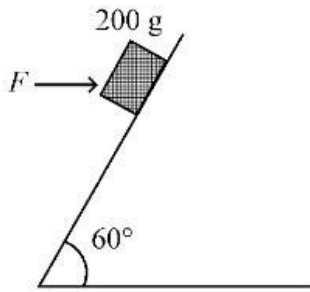
ਪੱਧਰੀ ਸੜਕ 'ਤੇ 75 m ਦੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲਾ ਮੋੜ ਹੈ। ਇਸ ਮੋੜ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਫਿਸਲਣ ਤੋਂ ਕੱਟਣ ਲਈ ਕਾਰ ਦੀ ਉਚਤਮ ਸਪੀਡ 30 m/s ਹੈ। ਜੇ ਮੋੜ ਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਬਦਲਕੇ 48 m ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਪਰ ਟਾਇਰਾਂ ਅਤੇ ਸੜਕ ਵਿਚਕਾਰ ਰਗੜ ਗੁਣਾਂਕ ਉਹੀ ਰਹੇ ਤਾਂ ਇਸ ਲਈ ਉਚਤਮ ਅਨੁਮੱਤ ਗਤੀ

Question: _____ m/s ਹੋਵੇਗੀ।

Q:53

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1653



200 g ਦੇ ਪੁੰਜ ਵਾਲੇ ਗੁਟਕੇ ਨੂੰ ਵਿਰਾਮ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਤਹਿ ਵਾਲੇ ਢਾਲੂ ਸਮਤਲ 'ਤੇ ਖਤਿਜ ਬਲ F ਲਗਾਕੇ ਰੋਕਿਆ ਗਿਆ ਹੈ (ਜਿਵੇਂ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਹੈ)।

Question: ਬਲ F ਦੀ ਕੀਮਤ $\sqrt{x}N$ ਹੈ ਅਤੇ $x = \underline{\hspace{2cm}}$

Q:54

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1654

ਚਾਰ ਵਸਤੂਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪੁੰਜ ' M ' ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ' $2R$ ' ਹੈ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਜੜ੍ਹਤਾ ਪੁੰਜ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ:

$I_1 =$ ਠੋਸ ਗੋਲੇ ਦੇ ਵਿਆਸ ਦੁਆਲੇ ਜੜ੍ਹਤਾ ਪੁੰਜ

$I_2 =$ ਠੋਸ ਵੇਲਣ ਦੇ ਆਪਣੇ ਧੁਰੇ ਦੁਆਲੇ ਜੜ੍ਹਤਾ ਪੁੰਜ

$I_3 =$ ਠੋਸ ਗੋਲਾਕਾਰ ਡਿਸਕ ਦਾ ਆਪਣੇ ਵਿਆਸ ਦੁਆਲੇ ਜੜ੍ਹਤਾ ਪੁੰਜ

$I_4 =$ ਪਤਲੀ ਗੋਲਾਕਾਰ ਚੱਕਰੀ ਦਾ ਆਪਣੇ ਵਿਆਸ ਦੁਆਲੇ ਜੜ੍ਹਤਾ ਪੁੰਜ

Question: ਜੇ $2(I_2 + I_3) + I_4 = x \cdot I_1$ ਤਾਂ x ਦੀ ਕੀਮਤ $\underline{\hspace{2cm}}$ ਹੋਵੇਗੀ।

Q:55

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1655

ਦੋ ਉਪਗ੍ਰਹਿ S_1 ਅਤੇ S_2 ਕਿਸੇ ਗ੍ਰਹਿ ਪਥ ਦੁਆਲੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਅਰਧ ਵਿਆਸਾਂ $R_1 = 3200 \text{ km}$ ਅਤੇ $R_2 = 800 \text{ km}$ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਗਤੀਆਂ ਦਾ ਆਪਣੇ-ਆਪਣੇ ਪ੍ਰੀਕਰਮਾਂ ਵਿੱਚ ਕ੍ਰਮਵਾਰ S_1 ਅਤੇ S_2

ਲਈ ਅਨੁਪਾਤ $\frac{1}{x}$ ਹੋਵੇਗਾ। ਜਦੋਂ $x = \underline{\hspace{2cm}}$

Question:

Q:56

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1656

ਬੰਦ ਬਰਤਨ ਵਿੱਚ ਭਰੀ ਹੋਈ ਇੱਕ ਗੈਸ ਨੂੰ ਗਰਮ ਕਰਕੇ ਇਸਦਾ 1°C ਤਾਪਮਾਨ ਵਧਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਦਬਾਅ 0.4% ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਗੈਸ ਦਾ ਆਰੰਭਿਕ ਤਾਪਮਾਨ $\underline{\hspace{2cm}}$ K

Question: ਹੋਵੇਗਾ।

Q:57

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1657

27 ਸਮਾਨ ਤੁਪਕਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰੇਕ ਨੂੰ 22°C 'ਤੇ ਚਾਰਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਮਿਲਕੇ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਤੁਪਕਾ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਤੁਪਕੇ ਦਾ ਪੋਟੈਂਸ਼ਲ $\underline{\hspace{2cm}}$ V ਹੋਵੇਗਾ।

Question:

Q:58

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1658

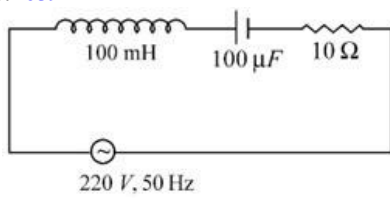
ਦਿੱਤੀ ਵੇਲਣਾਕਾਰ ਤਾਰ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਇਸਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਲੰਬਾਈ ਨਾਲੋਂ ਦੁਗਣੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ $\underline{\hspace{2cm}}$ % ਵੱਧ ਜਾਵੇਗਾ।

Question:

Q:59

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1659



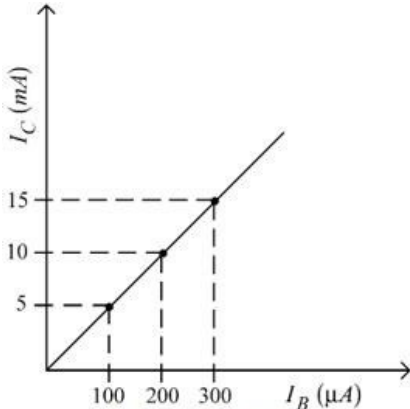
ਲੜੀਵਾਰ LCR ਸਰਕਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੇਰਕਤਾ, ਧਾਰਕਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਤਾ ਕ੍ਰਮਵਾਰ $L = 100$ mH, $C = 100$ μ F ਅਤੇ $R = 10$ Ω ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਵਰਤੀ 220 V ਅਤੇ 50 Hz ਦੀ ਆਵਿੱਤੀ ਵਾਲੇ ਸਰੋਤ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਰਕਟ ਵਿੱਚ ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਕਰੰਟ _____ A ਚੱਲੇਗਾ

Question:

Q:60

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:1660



n-p-n ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ ਦੇ ਸਾਂਝੇ ਉਤਸਰਜਨ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੀਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਚਿੱਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਬਦਲਾਵ ਕਰੈਕਟਰਿਸਟਿਕ ਦੇਖੇ ਗਏ ਹਨ। ਜੇ ਇਨਪੁੱਟ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ 200Ω ਅਤੇ ਆਉਟਪੁੱਟ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ 60Ω ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਵੋਲਟਤਾ ਲਾਭ _____ ਹੋਵੇਗਾ।

Question:

Q:61

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1661

ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਊਰਜਾ ਫੋਟਾਨ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਤਾਂਕਿ ਪਲੈਟੀਨਮ ਧਾਤੂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਬਿਜਲਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਰਸਾਏ: ਦਿੱਤਾ ਹੈ: ਥਰੋਸ਼ਹੋਲਡ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ/ਆਵਿੱਤੀ ਪਲੈਟੀਨਮ ਦੀ $1.3 \times 10^{15} \text{ s}^{-1}$ ਅਤੇ

Question: $h = 6.6 \times 10^{-34} \text{ J s.}$]

- A $3.21 \times 10^{-14} \text{ J}$
- B $6.24 \times 10^{-16} \text{ J}$
- C $8.58 \times 10^{-19} \text{ J}$
- D $9.76 \times 10^{-20} \text{ J}$

Q:62

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1662

25°C ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ 1 atm ਦਬਾਅ 'ਤੇ ਬੈਨਜੀਨ (l) ਅਤੇ ਐਸੀਟਲੀਨ (g) ਦੀ ਐਨਥੈਲਪੀ ਜਲਣ ਦੀ $-3268 \text{ kJ mol}^{-1}$ ਅਤੇ $-1300 \text{ kJ mol}^{-1}$ ਦੀ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਹਨ। ਦਿੱਤੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਦਾ ਐਨਥੈਲਪੀ

ਬਦਲਾਵ ਹੈ $3 \text{ C}_2\text{H}_2(\text{g}) \rightarrow \text{C}_6\text{H}_6(\text{l})$

- A $+324 \text{ kJ mol}^{-1}$
- B $+632 \text{ kJ mol}^{-1}$
- C -632 kJ mol^{-1}
- D -732 kJ mol^{-1}

Q:63

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1663

ਘੁਲਿਤ A ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਜੁੜਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ 0.7 g ਗ੍ਰਾਮ ਘੁਲਿਤ A 42.0 ਗ੍ਰਾਮ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜਮਾਉ ਦਰਜੇ ਦਾ ਅਵਨਮਨ 0.2 °C ਹੈ। ਘੁਲਿਤ A ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ _____ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਜੁੜਦਾ ਹੈ।

ਦਿੱਤਾ ਹੈ: ਅਣਵੀਂ ਭਾਰ ਘੁਲਿਤ A ਦਾ 93 ਗ੍ਰਾਮ/ਮੋਲ ਅਤੇ ਮੋਲਨ ਅਵਨਮਨ ਸਥਿਰ ਅੰਕ ਪਾਣੀ ਦਾ $1.86 \text{ K kg mol}^{-1}$

Question: ਹੈ

A 50%

B 60%

C 70%

D 80%

Q:64

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:1664

Question: ਬਿਸਮਥ ਸਲਫਾਈਡ (Bi_2S_3) ਦੀ 1.08×10^{-73} ਹੈ। Bi_2S_3 ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ 298 K 'ਤੇ ਹੈ

A 1.0×10^{-15}

B 2.7×10^{-12}

C 3.2×10^{-10}

D 4.2×10^{-8}

Q:65

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:1665

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਨੂੰ ਮਿਲਾਓ

List I	List II
A. ਜਾਈਮੇਜ	I. ਪੇਟ
B. ਡਾਈਆਟੇਜ	II. ਖਮੀਰ
C. ਯੂਰੀਏਜ	III. ਮਾਲਟ
D. ਪੈਪਸਿਨ	IV. ਸੋਇਆਬੀਨ

Question: ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਦਿਓ:

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

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

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

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

Q:66

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:1666

Question: Cl, F, Te ਅਤੇ Po ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਐਨਥੈਲਪੀਆਂ ਦਾ ਸਹੀ ਕ੍ਰਮ ਹੈ

A $F < Cl < Te < Po$

B $Po < Te < F < Cl$

C $Te < Po < Cl < F$

D $Cl < F < Te < Po$

Q:67

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:1667

ਹੇਠਾਂ ਦੇ ਕਥਨ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ:

ਕਥਨ I: ਛਾਲੇਦਾਰ ਕਾਪਰ ਜਮਾਵ ਵਿੱਚ ਮਹਿੰਗਾ ਧਾਤੂ ਮੌਜੂਦ ਹਨ।

ਕਥਨ II: ਸੁੱਧ ਕਾਪਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਬਿਜਲੀ ਅਪਘਟਨ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਛਾਲੇਦਾਰ ਕਾਪਰ ਨੂੰ ਐਨੋਡ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ

Question: ਉਪਰੋਕਤ ਕਥਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਚੁਣੋ।

- A ਕਥਨ I ਅਤੇ ਕਥਨ II ਦੋਵੇਂ ਸਹੀ ਹਨ।
- B ਕਥਨ I ਅਤੇ ਕਥਨ II ਦੋਵੇਂ ਗਲਤ ਹਨ।
- C ਕਥਨ I ਸਹੀ ਹੈ ਪਰ ਕਥਨ II ਗਲਤ ਹੈ।
- D ਕਥਨ I ਗਲਤ ਹੈ ਪਰ ਕਥਨ II ਸਹੀ ਹੈ

Q:68

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1668

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਦੋ ਕਥਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਦ੍ਰਿੜ ਕਥਨ A ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਕਾਰਨ ਕਥਨ R ਵਜੋਂ ਇੱਕ ਅੰਕਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਦ੍ਰਿੜ ਕਥਨ A : ਪਾਣੀ ਦੀ ਐਫੋਟੈਰਿਕ ਸੁਭਾਅ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਲੂਇਸ ਤੇਜਾਬ/ਖਾਰ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਕਾਰਨ R :ਪਾਣੀ ਤੇਜਾਬ ਵਜੋਂ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ NH_3 ਨਾਲ ਅਤੇ ਖਾਰ ਵਜੋਂ H_2S ਦੇ ਨਾਲ

Question: ਉਪਰੋਕਤ ਕਥਨਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਉੱਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਢੁੱਕਵਾਂ ਉੱਤਰ ਚੁਣੋ।

- A A ਅਤੇ R ਦੋਵੇਂ ਸਹੀ ਹਨ R, A ਦੀ ਸਹੀ ਵਿਆਖਿਆ ਹੈ
- B A ਅਤੇ R ਦੋਵੇਂ ਸਹੀ ਹਨ R, A ਦੀ ਸਹੀ ਵਿਆਖਿਆ ਨਹੀਂ ਹੈ
- C A ਸਹੀ ਪਰ R ਗਲਤ ਹੈ
- D A ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ R ਸਹੀ ਹੈ

Q:69

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1669

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਜੋੜਿਆਂ ਦਾ ਲਘੂਕਰਨ ਪੋਟੈਂਸ਼ਲ ਦਾ ਸਹੀ ਕ੍ਰਮ ਹੈ

(A) Cl_2/Cl^-

(B) I_2/I^-

(C) Ag^+/Ag

(D) Na^+/Na

(E) Li^+/Li

Question: Li^+/Li ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ ਉੱਤਰ ਚੁਣੋ

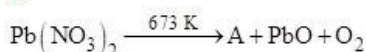
- A $A > C > B > D > E$
- B $A > B > C > D > E$
- C $A > C > B > E > D$
- D $A > B > C > E > D$

Q:70

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1670

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਉਪਜ B ਵਿੱਚ ਪੁਲਧਾਰੀ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਮੌਜੂਦ ਹੈ



Question: A ਡਾਈਮਰ ਬਣਨਾ \rightarrow B

- A 0
- B 1

C 2

D 3

Q:71

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1671

Question: ਧਾਤੂ ਆਇਨ ਜਿਸਦਾ ਸਿਰਫ ਸਪਿਨ ਚੁੰਬਕੀ ਮੋਮੈਂਟ ਮੁੱਲ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਹੈ

A V^{2+}

B Ni^{2+}

C Cr^{2+}

D Fe^{2+}

Q:72

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1672

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਦੋ ਕਥਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਦ੍ਰਿੜ ਕਥਨ **A** ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਕਾਰਨ ਕਥਨ **R** ਵਜੋਂ ਇੱਕ ਅੰਕਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਦ੍ਰਿੜ ਕਥਨ **A** : ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਪਾਣੀ ਦੇ BOD (ਬੀ.ਓ.ਡੀ) ਦਾ ਮਾਣ 17 ppm ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।
ਕਾਰਨ **R** : BOD(ਬੀ.ਓ.ਡੀ) ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਆਕਸੀਜਨ ਜੈਵ ਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਅਤੇ ਗੈਰ ਜੈਵ ਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨ ਲਈ

ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਕਥਨਾਂ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਢੁੱਕਵਾਂ ਉੱਤਰ ਚੁਣੋ।

A **A** ਅਤੇ **R** ਦੋਵੇਂ ਸਹੀ ਹਨ **R**, **A** ਦੀ ਸਹੀ ਵਿਆਖਿਆ ਹੈ

B **A** ਅਤੇ **R** ਦੋਵੇਂ ਸਹੀ ਹਨ **R**, **A** ਦੀ ਸਹੀ ਵਿਆਖਿਆ ਨਹੀਂ ਹੈ

C **A** ਸਹੀ ਹੈ ਪਰ **R** ਗਲਤ ਹੈ

D **A** ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ **R** ਸਹੀ ਹੈ

Q:73

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1673

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਦੋ ਕਥਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਦ੍ਰਿੜ ਕਥਨ **A** ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਕਾਰਨ ਕਥਨ **R** ਵਜੋਂ ਇੱਕ ਅੰਕਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਦ੍ਰਿੜ ਕਥਨ **A** : ਇੱਕ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ ਬੈਨਜੋਇਕ ਐਸਿਡ ਅਤੇ ਨੈਪਥਾਲੀਨ ਹੈ। ਸ਼ੁੱਧ ਬੈਨਜੋਇਕ ਐਸਿਡ ਨੂੰ ਬੈਨਜੀਨ ਵਰਤ ਕੇ ਅਲੱਗ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ
ਕਾਰਨ **R** : ਬੈਨਜੋਇਕ ਐਸਿਡ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹੈ।

ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਕਥਨਾਂ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਢੁੱਕਵਾਂ ਉੱਤਰ ਚੁਣੋ।

A **A** ਅਤੇ **R** ਦੋਵੇਂ ਸਹੀ ਹਨ **R**, **A** ਦੀ ਸਹੀ ਵਿਆਖਿਆ ਹੈ

B **A** ਅਤੇ **R** ਦੋਵੇਂ ਸਹੀ ਹਨ **R**, **A** ਦੀ ਸਹੀ ਵਿਆਖਿਆ ਨਹੀਂ ਹੈ

C **A** ਸਹੀ ਹੈ ਪਰ **R** ਗਲਤ ਹੈ

D **A** ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ **R** ਸਹੀ ਹੈ

Q:74

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1674

ਹੈਲੋਜਨ ਦੇ ਟੈਸਟ ਦੌਰਾਨ ਸੋਡੀਅਮ ਪਿਪਲਾਓ ਸਾਰ ਨੂੰ ਗਾੜੇ HNO_3 ਨਾਲ ਉਬਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ

Question: ਕਿ

A ਗੈਰ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਸੋਡੀਅਮ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ

B ਸੋਡੀਅਮ ਦੇ ਸਾਈਨਾਈਡ ਜਾਂ ਸਲਫਾਈਡ ਨੂੰ ਅਪਘਟਨ ਲਈ

C ਕਾਰਬਨੀ ਯੋਗਿਕ ਤੋਂ ਹੈਲੋਜਨ ਕੱਢਣ ਲਈ

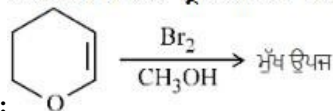
D ਸਾਰ ਦੀ pH ਨੂੰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਲਈ

Q:75

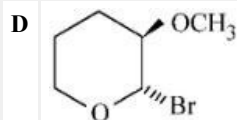
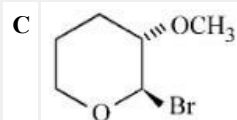
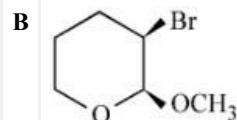
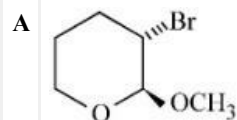
Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 1675

ਦਿੱਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਉਪਜ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖਿਆ ਵਿੱਚ ਹੈ



Question:

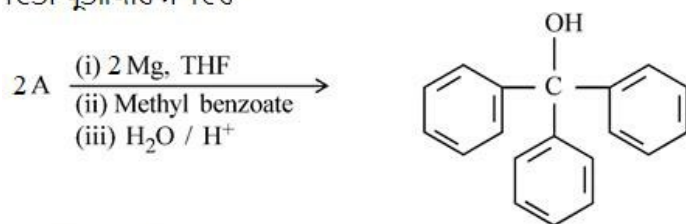


Q:76

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 1676

ਦਿੱਤੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ



Question: 'A' ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ

A ਬੈਨਜ਼ਾਈਲ ਬਰੋਮਾਈਡ

B ਬਰੋਮੋ ਬੈਨਜ਼ੀਨ

C ਸਾਈਕਲੋ ਹੈਕਸਾਈਲ ਬਰੋਮਾਈਡ

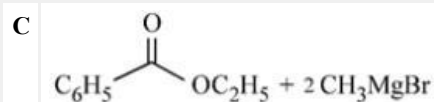
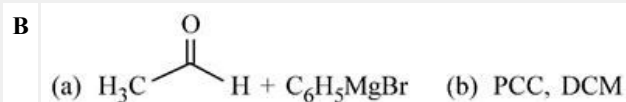
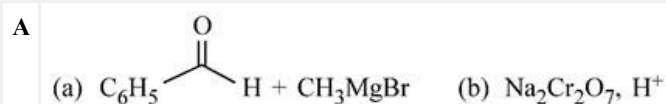
D ਮੀਥਾਈਲ ਬਰੋਮਾਈਡ

Q:77

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 1677

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਲੜੀ ਕਿਹੜੀ ਐਸੀਟੋਫੀਨੋਨ ਮੁੱਖ ਉਪਜ ਨਹੀਂ ਦੇਵੇਗੀ।

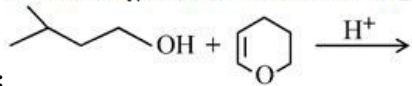


Q:78

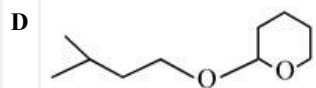
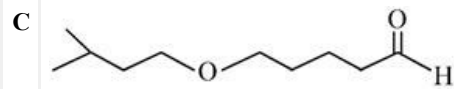
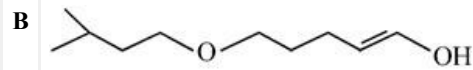
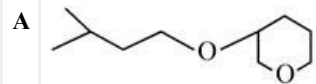
Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:1678

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਮੁੱਖ ਉਪਜ ਹੈ



Question:



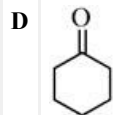
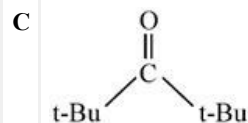
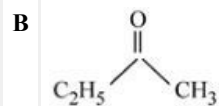
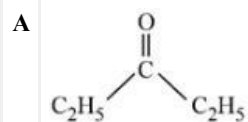
Q:79

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1679

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਿਹੜਾ ਕੀਟੋਨ ਇਨਾਮੀਨ ਨਹੀਂ ਦੇਵੇਗਾ ਸੈਕਡਰੀ, ਅਮੀਨ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਕਰਕੇ

Question: [ਜਿੱਥੇ t-Bu -C(CH₃)₃] ਹੈ।



Q:80

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:1680

ਐਟੀਸੈਪਟਿਕ ਡੀਟੋਲ ਦੇ ਯੋਗਿਕਾਂ 'A' ਅਤੇ 'B' ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੈ ਜਿੱਥੇ A ਵਿੱਚ 6π ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਅਤੇ

Question: B ਵਿੱਚ 2π ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਹੈ। 'B' ਕੀ ਹੈ?

A ਬਾਓਥਨਲ

B ਟਰਪਾਇਨਓਲ

C ਕਲੋਰੋਜਾਈਨੋਲ

D ਕਲੋਰੋ ਐਮਫੀਨੀਕੋਲ

Q:81

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1681

ਪ੍ਰੋਟੀਨ 'A' 0.30% ਗਲਾਈਸੀਨ(ਅਣਵੀਂ ਭਾਰ 75) ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਟੀਨ

'A' ਦਾ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਅਣਵੀਂ ਭਾਰ _____ $\times 10^3 \text{ g mol}^{-1}$ ਹੈ।

Question: (ਉੱਤਰ ਸਭ ਤੋਂ ਨੇੜਲੇ ਪੂਰਨ ਅੰਕ ਤੱਕ ਲਿਖੋ)

Q:82

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1682

ਇੱਕ ਠੋਸ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਟੈਂਕ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਅੰਦਰ 30 atm ਦਬਾਅ 'ਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਸਵੇਰੇ 6:00 am ਜਦੋਂ ਤਾਪਮਾਨ 27 °C ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ਾਮ 3:00 pm ਜਦੋਂ ਤਾਪਮਾਨ 45°C ਹੈ ਤਾਂ ਟੈਂਕ ਦਾ ਦਬਾਅ _____ atm ਹੋਵੇਗਾ

Question: (ਉੱਤਰ ਸਭ ਤੋਂ ਨੇੜਲੇ ਪੂਰਨ ਅੰਕ ਤੱਕ ਲਿਖੋ)

Q:83

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1683

BeF_2 , BF_3 , H_2O , NH_3 , CCl_4 ਅਤੇ HCl ਵਿੱਚੋਂ ਅਣੂਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨੈੱਟ ਗੈਰ ਜੀਰੋ ਦੇ ਧਰੁਵੀ ਮੋਮੈਂਟ ਹੈ _____ ਹੈ/ਹਨ।

Question:

Q:84

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1684

345 K ਉੱਪਰ ਇੱਕ ਨਮੂਨਾ ਗੈਸੀ ਯੋਗਿਕ ਜਿਸਦਾ ਸ਼ੁਰੂ ਦਾ ਦਬਾਅ 55.5 kPa ਹੈ ਦੇ ਟੁੱਟਣ ਦੀ ਅਰਧ ਆਯੂ 340 s ਹੈ। ਜਦੋਂ ਦਬਾਅ 27.8 kPa ਸੀ, ਉਦੋਂ ਅਰਧ ਆਯੂ 170 s ਦੇਖੀ ਗਈ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਦਾ ਕ੍ਰਮ _____ ਹੈ।

Question: (ਉੱਤਰ ਸਭ ਤੋਂ ਨੇੜਲੇ ਪੂਰਨ ਅੰਕ ਤੱਕ ਲਿਖੋ)

Q:85

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1685

$\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ ਦੇ ਇੱਕ ਘੋਲ ਨੂੰ 'x' ਮਿੰਟਾਂ ਲਈ 1.5 A ਕਰੰਟ ਨਾਲ ਬਿਜਲੀ ਅਪਘਟਨ ਕਰਨ 'ਤੇ 0.3482 ਗ੍ਰਾਮ Fe ਜਮਾਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। x ਦਾ ਮੁੱਲ _____ ਹੈ।

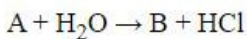
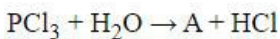
Question: (ਉੱਤਰ ਸਭ ਤੋਂ ਨੇੜਲੇ ਪੂਰਨ ਅੰਕ ਤੱਕ ਲਿਖੋ)

Q:86

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1686

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆਵਾਂ ਲਵੋਂ



Question: ਉਪਜ B ਵਿੱਚ ਆਇਨੀਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰੋਟਾਨਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ _____ ਹੈ।

Q:87

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1687

$\text{FeCl}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$, $\text{K}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]$ ਅਤੇ $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6]\text{Cl}_3$, ਵਿੱਚੋਂ ਅੰਦਰਲੇ ਆਰਟਿਲ ਕੰਮਲੈਕਸ ਜਿਹੜਾ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਤਰੰਗ ਲੰਬਾਈ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੋਖਦਾ ਹੈ, ਦਾ ਸਿਰਫ ਸਪਿਨ ਚੁੰਬਕੀ ਮੋਮੈਂਟ ਮੁੱਲ _____ B.M ਹੈ।

Question: (ਉੱਤਰ ਸਭ ਤੋਂ ਨੇੜਲੇ ਪੂਰਨ ਅੰਕ ਤੱਕ ਲਿਖੋ)

Q:88

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1688

Question: ਨੇਵੋਲਾਕ ਬਹੁਲਕ ਦਾ ਭਾਰ 963 g ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਇਕਲਕ ਦੀ ਗਿਣਤੀ _____ ਹੈ।

Q:89

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:1689

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਿੰਨੇ ਯੋਗਿਕ ਧਨਾਤਮਕ ਬਾਈਰੁਟ ਟੈਸਟ ਦੇਵਣਗੇ
ਗਲਾਈਸੀਨ, ਗਲਾਈਸਿਲ ਐਲੇਨੀਨ, ਟ੍ਰਾਈ ਪੈਪਟਾਈਡ, ਯੂਰੀਆ

Question:

Q:90

Topic Name: Chemistry-Section B

ItemCode: 1690

ਜਦੋਂ 0.1M ਤੇਜਾਬ ਦੇ 10 ml ਨੂੰ 30 ml, 0.05 M ਖਾਰ $M(OH)_2$ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਵਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਤੇਜਾਬ ਦੀ ਬਹੁਬੇਸਿਕੀ _____ ਹੈ।

Question: [M ਧਾਤੂ ਹੈ]