

Q:1

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101561

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

$$\text{तथा } S_2 = \{x \in \mathbf{R} : 3^{2x} - 3^{x+1} - 3^{x+2} + 27 \leq 0\}$$

हैं। तो $S_1 \cup S_2$ बराबर है :

Question:

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

$$\text{सम्मिश्र संख्या } \frac{(1+2i)^8 \cdot (1-2i)^2}{(3+2i) \cdot (4-6i)} \text{ का वास्तविक भाग बराबर है :}$$

Question:

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

माना α के सभी पूर्णांक मानों, जिनके लिए द्विघात समीकरण $3x^2 + (\alpha - 6)x + (\alpha + 3) = 0$ के दो वास्तविक मूलों के वर्गों का योगफल न्यूनतम है, का समुच्चय S है। तो S :

Question:

A एक रिक्त समुच्चय है

B एक एकल समुच्चय है

C में मात्र दो अवयव हैं

D में दो से अधिक अवयव हैं

Q:4

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 101564

माना $A = \begin{bmatrix} 1 & -2 & \alpha \\ \alpha & 2 & -1 \end{bmatrix}$ तथा $B = \begin{bmatrix} 2 & \alpha \\ -1 & 2 \\ 4 & -5 \end{bmatrix}$, $\alpha \in \mathbb{C}$ हैं। तो α के सभी मानों, जिनके लिए $\det(AB) = 0$ है,

Question: के योगफल का निरपेक्ष मान है :

A 3

B 4

C 2

D 5

Q:5

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 101565

माना A तथा B कोटि 2 के दो वर्ग आव्यूह हैं। यदि $\det(A) = 2$ है, $\det(B) = 3$ है तथा किसी $a, b, c \in \mathbb{N}$ के लिए

Question: $\det((\det(5(\det A)B))A^2) = 2^a 3^b 5^c$ है, तो $a+b+c$ है :

A 10

B 12

C 13

D 14

Q:6

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode: 101566

$\frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^3} = 4$ को संतुष्ट करने वाली दो धनात्मक वास्तविक संख्याओं a तथा b के लिए, $(ax^{\frac{1}{8}} + bx^{-\frac{1}{12}})^{10}$ के

Question: प्रसार में अचर पद का न्यूनतम मान है :

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

$$1 + \frac{1}{1+2} + \frac{1}{1+2+3} + \dots + \frac{1}{1+2+3+\dots+11}$$

Question: का मान बराबर है :

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

यदि बिंदुओं $(50 + \alpha, 0)$ तथा $(0, 50 + \alpha)$, $\alpha > 0$ से होकर जाने वाली रेखा के बिंदु (x, y) पर xy^4 का मान अधिकतम है, तो बिंदु (x, y) निम्न में से किस रेखा पर भी स्थित है?

Question:

A $y = 4x$

B $x = 4y$

C $y = 4x + \alpha$

D $x = 4y - \alpha$

Q:9

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101569

माना $f(x) = 4x^3 - 11x^2 + 8x - 5$, $x \in \mathbf{R}$ है। तो f :

Question:

A का एक स्थानीय न्यूनतम $x = \frac{1}{2}$ पर है

B का एक स्थानीय न्यूनतम $x = \frac{3}{4}$ पर है

C $\left(\frac{1}{2}, \frac{3}{4}\right)$ में वर्धमान है

D $\left(\frac{1}{2}, \frac{4}{3}\right)$ में ह्रासमान है

Q:10

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101570

माना $f(x) = \sin^{-1}2x + \sin 2x + \cos^{-1}2x + \cos 2x$, $x \in \left[0, \frac{\pi}{8}\right]$ के न्यूनतम तथा अधिकतम मान क्रमशः m

Question: तथा M हैं। तो $m + M$ बराबर है :

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

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: माना $\frac{dy}{dx} = \frac{ax - by + a}{bx + cy + a}$, $a, b, c \in \mathbf{R}$, केन्द्र (α, β) के एक वृत्त को निरूपित करता है। तो $\alpha + 2\beta$ बराबर है :

A -1

B 0

C 1

D 2

Q:13

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101573

माना बिंदुओं $(\alpha, -3)$, $(2, 0)$ तथा $(1, \alpha)$ के संरेख होने के लिए α के मान α_1, α_2 ($\alpha_1 < \alpha_2$) हैं। तो बिंदु (α_1, α_2)

से होकर जाने वाली तथा x -अक्ष की धनात्मक दिशा से $\frac{\pi}{3}$ का कोण बनाने वाली रेखा का समीकरण है :

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

ItemCode:101574

तीन वृत्तों

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

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

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

का विचार कीजिए। यदि एक रेखा $L : y = mx + c$, वृत्तों C_1, C_2 तथा C_3 की ऊभ्यनिष्ठ स्पर्श रेखा इस प्रकार है कि वृत्त C_1 तथा C_3 रेखा L के एक ओर है, जब कि वृत्त C_2 दूसरी ओर है, तो $20(r^2 + c)$ का मान बराबर है :

Question:

A 23

B 15

C 12

D 6

Q:15

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101575

माना दीर्घवृत्त $x^2 + a^2y^2 = 25a^2$ की उत्केन्द्रता, अतिपरवलय $x^2 - a^2y^2 = 5$ की उत्केन्द्रता का b गुना है, जहाँ a , वक्रों $y = e^x$ तथा $y = \log_e x$ के बीच की न्यूनतम दूरी है। तो $a^2 + \frac{1}{b^2}$ बराबर है :

Question:

A $\frac{3}{2}$

B $\frac{5}{2}$

C 3

D 5

Q:16

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101576

बिंदु $(3, 2, -1)$ की रेखा $\frac{2-x}{2} = \frac{y-3}{2} = \frac{z+1}{1}$ के अनुदिश समतल $3x - y + 4z + 1 = 0$ से दूरी बराबर है :

A 9

B 6

C 3

D 2

Q:17

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101577

माना एक सदिश \vec{c} , सदिशों $\vec{a} = -\hat{i} + \hat{j} + \hat{k}$ तथा $\vec{b} = 2\hat{i} + \hat{j} - \hat{k}$ के सह-तलीय है। यदि सदिश \vec{c} ,

प्रतिबंधों $\vec{c} \cdot [(\vec{a} + \vec{b}) \times (\vec{a} \times \vec{b})] = -42$ तथा $(\vec{c} \times (\vec{a} - \vec{b})) \cdot \hat{k} = 3$ को भी संतुष्ट करता है, तो

Question: $|\vec{c}|^2$ का मान बराबर है :

A 24

B 29

C 35

D 42

Q:18

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101578

यदि एक यादृच्छिक चर X, द्विपद बंटन $B(5, p)$ का अनुसरण करता है तथा $P(X=0) = P(X=1)$ है, तो $\frac{P(X=2)}{P(X=3)}$

Question: बराबर है :

A 1

B 10

C 25

D 5

Q:19

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101579

माना $\alpha = \tan\left(\frac{5\pi}{16} \sin\left(2 \cos^{-1}\left(\frac{1}{\sqrt{5}}\right)\right)\right)$ तथा

$\beta = \cos\left(\sin^{-1}\left(\frac{4}{5}\right) + \sec^{-1}\left(\frac{5}{3}\right)\right)$

Question: हैं, जहाँ प्रतिलोम त्रिकोणमितीय फलन मुख्य मान लेते हैं। तो वह समीकरण, जिसके मूल α तथा β हैं, है :

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

प्रतिबंधित कथन

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

A एक पुनरुक्ति है

B एक विरोधोक्ति है

C $p \wedge q$ के तुल्य है

D $(\sim p) \vee r$ के तुल्य है

Q:21

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode: 101581

अंक 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 से 15 के गुणज वाली 6 अंको की कितनी संख्याएँ बनाई जा सकती हैं, यदि अंकों की पुनरावृत्ति की अनुमति नहीं है _____ ।

Question:

Q:22

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode: 101582

माना $f(x) = a_0x^2 + a_1x + a_2$ के लिए $f'(0) = 1$ तथा $f'(1) = 0$ हैं। यदि a_0, a_1, a_2 एक समांतरिय गुणोत्तर श्रेणी में हैं, जिसकी संगत A.P. का सार्वअन्तर 1 है तथा संगत G.P. का सार्वअनुपात 2 है, तो $f(4)$ बराबर है _____ ।

Question:

Q:23

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode: 101583

माना $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{F(x)}{x^3}$ का अस्तित्व है तथा यह L के बराबर है, जहाँ

$$F(x) = \begin{vmatrix} a + \sin \frac{x}{2} & -b \cos x & 0 \\ -b \cos x & 0 & a + \sin \frac{x}{2} \\ 0 & a + \sin \frac{x}{2} & -b \cos x \end{vmatrix}$$

Question: है। तो, $-112L$ बराबर है _____ ।

Q:24

Topic Name: Mathematics-Section B

ItemCode:101584

यदि किसी $\alpha > 0$ के लिए, क्षेत्र

$$\{(x, y) : |x + \alpha| \leq y \leq 2 - |x|\}$$

का क्षेत्रफल $\frac{3}{2}$ है, तो क्षेत्र

$$\{(x, y) : 0 \leq y \leq x + 2\alpha, |x| \leq 1\}$$

का क्षेत्रफल बराबर है _____।

Question:

Q:25

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101585

माना $f(t) = \int_0^t e^{x^3} \left(\frac{x^8}{(x^6 + 2x^3 + 2)^2} \right) dx$ है। यदि $f(1) + f'(1) = \alpha e - \frac{1}{6}$ है, तो 150α का मान बराबर है

Question: _____.

Q:26

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101586

एक छात्रावास में 100 छात्र हैं। किसी दिन (इसे शून्य दिन मान लीजिए) यह पाया गया कि दो छात्र किसी वाइरस से संक्रमित हैं। मान लीजिए कि इस वाइरस के फैलने की दर, संक्रमित छात्रों की संख्या तथा गैर-संक्रमित छात्रों की संख्या के गुणनफल के अनुक्रमानुपात में है। यदि चोथे दिन संक्रमित छात्रों की संख्या 30 है, तो आठवें दिन संक्रमित छात्रों की संख्या _____ होगी।

Question:

Q:27

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101587

माना परवलय $y^2 = 4x$ की एक नाभीय जीवा PQ की लंबाई 6.25 इकाई है। यदि परवलय का शीर्ष O है, तो ΔPOQ के क्षेत्रफल का 10 गुना (वर्ग इकाइयों में) बराबर है _____।

Question:

Q:28

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101588

एक त्रिभुज ABC के शीर्ष A $(0, \alpha, \alpha)$, B $(\alpha, 0, \alpha)$ तथा C $(\alpha, \alpha, 0)$, $\alpha > 0$ हैं। माना रेखा $x + z - 3 = 0 = y$ पर एक चर बिंदु D है तथा ΔABC का केन्द्रक G है। यदि GD की न्यूनतम लंबाई $\sqrt{\frac{57}{2}}$ है, तो α बराबर _____

Question: है।

Q:29

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101589

X का प्रायिकता बंटन

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

है। d के न्यूनतम संभव मान के लिए, X के माध्य का साठ गुना बराबर है _____ ।

Question:

Q:30

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101590

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

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

हैं। तो $n(S_1) - n(S_2)$ बराबर है _____ ।

Question:

Q:31

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101501

$t=0$ पर एक ट्रक स्थिर अवस्था से प्रारम्भ करके, धनात्मक x -दिशा में 5 ms^{-2} के एकसमान त्वरण से चलता है। समय $t=20 \text{ s}$ पर ट्रक के ऊपर से एक गेंद छोड़ी जाती है। छोड़ने के 1 s समय के बाद गेंद धरातल से टकराती है। जिस वेग से गेंद धरातल से टकराती है, वह होगा। {दिया है $g = 10 \text{ ms}^{-2}$ }

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

यदि मुख्य पैमाने का n वाँ विभाजन, वर्नियर पैमाने के $(n+1)$ वें विभाजन से संपाती है। यदि मुख्य पैमाने के प्रत्येक सेंटीमीटर को पाँच बराबर भागों में बाँट दिया जाए, तो वर्नियर मापी (वर्नियर कैलिपर्स) का अल्पतमांक होगा।

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

दो ग्रहों A एवं B की त्रिज्याओं का अनुपात 2 : 3 है। उनके घनत्व क्रमशः 3ρ एवं 5ρ है। उनके गुरुत्वीय त्वरणों का अनुपात होगा :

Question:

A 9 : 4

B 9 : 8

C 9 : 10

D 2 : 5

Q:34

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101504

दो प्रक्षेप P_1 एवं P_2 , $\sqrt{3} : \sqrt{2}$ अनुपात की चालों से फेंके जाते हैं। दोनों अपनी गतियों के दौरान समान ऊँचाई प्राप्त करते हैं। यदि P_2 , क्षैतिज से 60° के कोण पर फेंका जाता है, तो P_1 का क्षैतिज के साथ प्रक्षेपण कोण होगा।

Question:

A 15° B 30° C 45° D 60°

Q:35

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101505

नगण्य भार एवं r त्रिज्या वाला हवा का एक बुलबुला, किसी σ घनत्व वाले द्रव में v चाल से एक समान रूप से ऊपर की तरफ उठता है। द्रव का श्यानता गुणांक होगा।

Question:

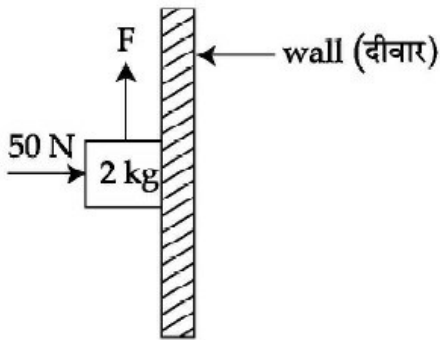
A $\eta = \frac{4r\sigma g}{9v}$ B $\eta = \frac{2r^2\sigma g}{9v}$ C $\eta = \frac{2\pi r^2\sigma g}{9v}$ D $\eta = \frac{2r^2\sigma g}{3\pi v}$

Q:36

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101506

एक उर्ध्वाधर दीवार के सहारे, एक 2 kg द्रव्यमान के गुटके को 50 N के क्षैतिज बल से धकेला जाता है। दीवार एवं गुटके के बीच स्थैतिक घर्षण गुणांक 0.5 है। चित्रानुसार, गुटके पर, एक और बल F उर्ध्वाधर ऊपर की तरफ लगाया जाता है। आरोपित बल F का अधिकतम मान कितना होगा, जिसके लगाने से गुटका ऊपर की ओर नहीं जा सके। ($g = 10 \text{ ms}^{-2}$)



Question:

- A 10 N
- B 20 N
- C 25 N
- D 45 N

Q:37

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101507

5 kg एवं 8 kg द्रव्यमान के दो पिण्ड A और B इस प्रकार गति कर रहे हैं कि पिण्ड B का संवेग, पिण्ड A के संवेग से दोगुना है। उनकी गतिज ऊर्जाओं का अनुपात होगा :

Question:

- A 4 : 5
- B 2 : 5
- C 5 : 4
- D 5 : 2

Q:38

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101508

किसी स्थिर आयतन थर्मामीटर को जब पिघलती हुई बर्फ में 1 atm पर रखा जाता है, तो इसमें गैस का दाब 100 cm पारा होता है। जब बल्ब को किसी द्रव में रखा जाता है, तो पारे का दाब 180 cm हो जाता है। द्रव का तापमान ज्ञात कीजिए।

(दिया है : $0^\circ\text{C} = 273 \text{ K}$)

Question:

- A 300 K
- B 400 K
- C 600 K
- D 491 K

Q:39

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101509

n संख्या के चक्रों वाली एक कुंडली को एक तलीय चक्राकार रूप में कसा जाता है, जिसकी आन्तरिक एवं बाह्य त्रिज्याएँ क्रमशः r_1 एवं r_2 हैं। जब I प्रबलता की धारा इस कुंडली में प्रवाहित होती है, तो इसके केन्द्र पर चुम्बकीय क्षेत्र का मान होगा।

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

ItemCode:101510

एक समानान्तर पट्टिका संधारित्र में जब पट्टियों के बीच हवा ही माध्यम है तो उसकी धारिता C_0 है (जैसा कि Fig. 1 में दर्शाया गया है)। यदि प्लेटों के बीच के आधे स्थान को, ϵ_r परावैद्युतांक के परावैद्युत पदार्थ से भर दिया जाए (Fig. 2 में दर्शाये अनुसार)। तो संधारित्र की नई धारिता होगी।



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

कोई एकल परमाणवीय गैस 75 kPa के प्रारम्भिक दाब पर रखी है। रुद्धोष्म प्रक्रम से इसका आयतन 1200 cm^3 से 150 cm^3 तक संपीडित किया जाता है। इस प्रक्रम में, गैस पर हुए कार्य का मान होगा।

Question:

- A 79 J
- B 405 J
- C 4050 J
- D 9590 J

Q:42

Topic Name: Physics-Section A

ItemCode: 101512

निम्न में से कौन-सा समीकरण एक ऐसी गतिशील तरंग को निरूपित करता है, जो तरंगदैर्घ्य $\lambda = 4.0 \text{ cm}$, आवृत्ति

Question: $\nu = 100 \text{ Hz}$ के साथ धनात्मक x -अक्ष की दिशा में गति कर रही है।

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

एक साइक्लोट्रॉन 10 MHz की आवृत्ति पर कार्य कर रहा है। यदि इसकी डीज की त्रिज्या 60 cm है। तो त्वरित फोटॉन की गतिज ऊर्जा का अधिकतम मान होगा।

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

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

एक समतल वैद्युत चुम्बकीय तरंग के दोलनीकृत वैद्युत क्षेत्र का व्यंजक निम्नवत दिया हुआ है।

$$E_z = 300 \sin(5\pi \times 10^3 x - 3\pi \times 10^{11} t) \text{ Vm}^{-1}$$

तो चुम्बकीय क्षेत्र के आयाम का मान होगा

(दिया है : निर्वात में प्रकाश की चाल $c = 3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$)

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

एक ताँबे की वैद्युत केबिल (तार) में 9 mm त्रिज्या वाला एकमात्र तार है। इसका प्रतिरोध 14Ω है। यदि केबिल के एकमात्र तार को, पार्श्व क्रम में जुड़े, 3 mm त्रिज्याओं वाले, एकसमान सात ताँबे के तारों से बदल दिया जाता है। सातों तारों के बीच में एक दूसरे से पूर्णतः कुचालकता स्थापित है। तो संयोजन का नया प्रतिरोध होगा।

Question:

- A 9Ω
- B 18Ω
- C 28Ω
- D 126Ω

Q:46

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101516

एक श्रेणीबद्ध RLC अनुनादी परिपथ में, यदि स्वप्रेरकत्व एवं धारिता दोगुनी कर दी जाए, तो नई अनुनादी आवृत्ति (f_2) एवं नया विशेषता गुणांक Q_2 (क्वालिटी फैक्टर) होगा :

(f_1 = वास्तविक (original) अनुनादी आवृत्ति, Q_1 = वास्तविक विशेषता गुणांक)

Question:

- A $f_2 = \frac{f_1}{2}$ एवं $Q_2 = Q_1$
- B $f_2 = f_1$ एवं $Q_2 = \frac{Q_1}{2}$
- C $f_2 = 2f_1$ एवं $Q_2 = Q_1$
- D $f_2 = f_1$ एवं $Q_2 = 2Q_1$

Q:47

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101517

यंग के द्विकरेखा छिद्र (दो झिरी) प्रयोग में, यदि दोनों झिरियों की चौड़ाइयों का अनुपात 9 : 16 है तो व्यतिकरण प्रतिरूप (पैटर्न) में अधिकतम तीव्रता और न्यूनतम तीव्रता का अनुपात होगा।

(मान लीजिए की प्रकाश की तीव्रता झिरी की चौड़ाई के समानुपाती है।)

Question:

- A 3 : 4
- B 4 : 3
- C 7 : 1
- D 49 : 1

Q:48

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101518

400 W पर क्रियान्वित 600 nm तरंगदैर्घ्य वाले किसी एक वर्णी प्रकाश स्रोत के द्वारा प्रति सेकेन्ड 9×10^{20} फोटॉन उत्सर्जित होते हैं। समान शक्ति से क्रियान्वित 800 nm तरंगदैर्घ्य वाले एकवर्णी प्रकाश स्रोत द्वारा प्रति सेकेन्ड उत्सर्जित हुए फोटॉनों की संख्या होगी :

Question:

A 12×10^{20}

B 6×10^{20}

C 9×10^{20}

D 24×10^{20}

Q:49

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101519

एक ध्वनि सिग्नल $11 \sin(2200 \pi t)$ V है, जो कि आयाम मांडुलन के लिए, एक वाहक सिग्नल $44 \sin(6600 \pi t)$ V, के साथ प्रयुक्त होता है। आयाम मांडुलित तरंग का न्यूनतम आयाम होगा।

Question:

A 33 V

B 55 V

C 8.25 V

D 13.75 V

Q:50

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101520

एक हाइड्रोजन परमाणु, अपनी मूल अवस्था में 12.09 eV की ऊर्जा अवशोषित करता है। इलेक्ट्रान के कक्षीय कोणीय संवेग में हुई वृद्धि होगी।

Question:

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 $4.22 \times 10^{-34} \text{ Js}$

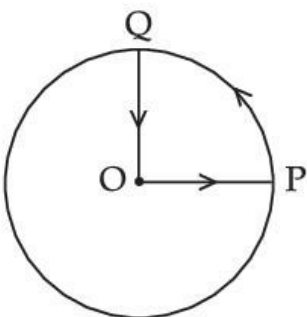
Q:51

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101521

चित्र में दर्शाए अनुसार, एक व्यक्ति, पार्क के केन्द्र 'O' से अपनी यात्रा प्रारम्भ करता है और उसी समान स्थान पर मार्ग OPQO के द्वारा वापस आ जाता है। व्यक्ति द्वारा चुने गए मार्ग की त्रिज्या 200 m है, और वह अपनी यात्रा को पूरा करने में 3 मिनट 58 सेकेंड का समय लेता है। व्यक्ति की औसत चाल _____ ms^{-1} होगी।

(दिया है : $\pi = 3.14$)



Question:

Q:52

ItemCode: 101522

एक कारखाने का कर्मचारी, कार द्वारा अपने कार्यस्थल से दूर जाते हुए कारखाने के सायरन को सुनता है। वह 72 kmh^{-1} की चाल से हवा की गति की दिशा में कार चलाता है। हवा 72 kmh^{-1} की चाल से बह रही है। सायरन की आवृत्ति 720 Hz है। कर्मचारी द्वारा सुनी गई आभासी आवृत्ति _____ Hz होगी।

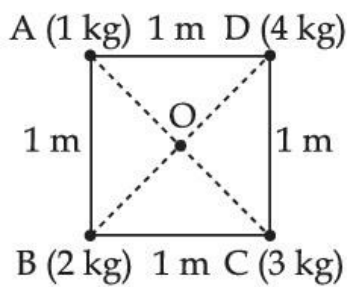
Question: (माना ध्वनि की चाल 340 ms^{-1} है।)

Q:53

Topic Name: Physics-Section B

ItemCode: 101523

1 m की भुजा वाले वर्ग के कोनों पर, चार कण चित्रानुसार रखे हैं, जिनका द्रव्यमान क्रमशः 1 kg , 2 kg , 3 kg एवं 4 kg है। एक अक्ष, जो कि विकर्णों के प्रतिच्छेद बिंदु O से गुजरता है एवं वर्ग के तल के लम्बवत है, इस अक्ष के सापेक्ष निकाय का जड़त्व-आघूर्ण _____ kg m^2 होगा।



Question:

Q:54

Topic Name: Physics-Section B

ItemCode: 101524

किसी द्रव की बूँद के अंदर अधिक्य दाब 500 Nm^{-2} है। यदि बूँद की त्रिज्या 2 mm है तो द्रव का पृष्ठ तनाव $x \times 10^{-3} \text{ Nm}^{-1}$ है। x का मान _____ होगा।

Question:

Q:55

Topic Name: Physics-Section B

ItemCode: 101525

पाँचों की एकसमान आठ बूँदें हैं, एवं प्रत्येक को 12 V पर रखा गया है। ये सभी गोलाकार बूँदें मिलकर एक बड़ी बूँद बनाती हैं। बड़ी बूँद की स्थितिज ऊर्जा _____ E होगी,

जहाँ, E एक अकेली छोटी बूँद की स्थितिज ऊर्जा है।

Question:

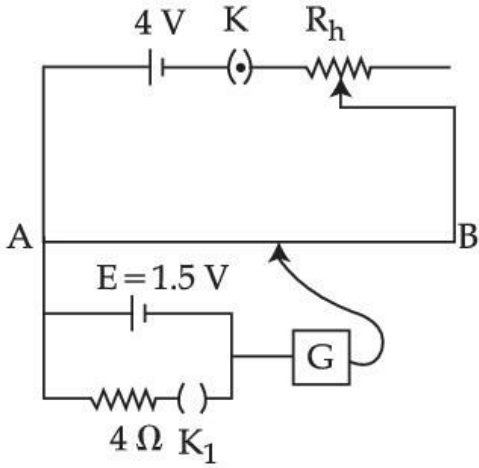
Q:56

Topic Name: Physics-Section B

ItemCode:101526

एक सैल (E) के आंतरिक प्रतिरोध को मापने के लिए, चित्र में दिखाए अनुसार, विभवमापी के परिपथ का प्रयोग किया जाता है। विभवमापी के तार में स्थिर धारा प्रवाहित करने के लिए कुंजी 'K' को बंद रखा जाता है।

जब कुंजी 'K₁' को खुला रखा जाता है, तो शून्य बिंदू विभवमापी के तार पर 120 cm की दूरी पर मिलता है। जब कुंजी 'K₁' को बंद किया जाता है, तो शून्य बिंदू (नल पॉइंट) विभवमापी के तार पर 80 cm की दूरी पर विस्थापित हो जाता है। सैल का आंतरिक प्रतिरोध _____ Ω होगा।



Question:

Q:57

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101527

एक श्रेणीबद्ध LCR परिपथ में $R = \frac{250}{11} \Omega$ और $X_L = \frac{70}{11} \Omega$ एक 200 V एवं 50 Hz के विद्युत स्रोत से जुड़ा है। परिपथ की औसत शक्ति का अधिकतम मान प्राप्त करने के लिए संधारित्र की आवश्यक धारिता का मान _____ μF होगा। (माना $\pi = \frac{22}{7}$)

Question:

Q:58

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101528

एक समबाहु प्रिज्म का अपवर्तनांक $\sqrt{2}$ है। प्रिज्म में न्यूनतम विक्षेप (विचलन) स्थिति के लिए, निर्गत कोण का मान _____ डिग्री होगा।

Question:

Q:59

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101529

एक हाइड्रोजन परमाणु अपनी प्रथम उत्तेजित अवस्था में, $x \times 10^{-2} \text{ eV}$ ऊर्जा वाले एक फोटॉन को अवशोषित करता है, एवं उच्च ऊर्जा अवस्था में जाता है, जहाँ इलेक्ट्रॉन की स्थितिज ऊर्जा -1.08 eV है। x का मान _____ होगा।

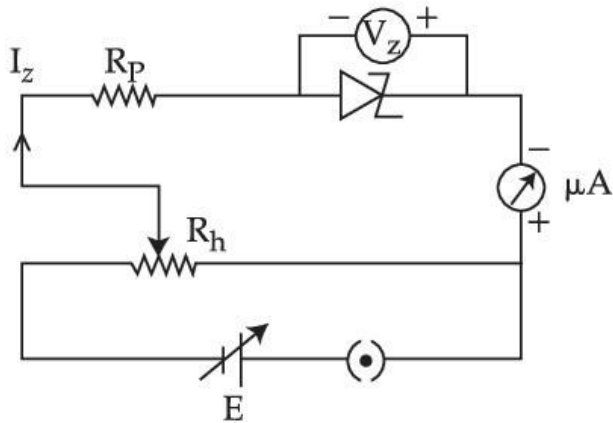
Question:

Q:60

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101530

चित्र में दर्शाये हुए परिपथ का प्रयोग, एक (0 – 15 V) वाले परिवर्तनशील विद्युत स्रोत (पावर सप्लाय) से जुड़े हुए जीनर डायोड के अभिलक्षण वक्र का अध्ययन करने के लिए किया जाता है। अधिकतम विभव $V_z = 10\text{ V}$ एवं 0.4 W की अधिकतम शक्ति अपव्यय वाले एक जीनर डायोड को परिपथ में विभव विभाजक के साथ जोड़ा गया है। एक प्रतिरोध R_p जीनर डायोड के साथ, उसे खराब होने से बचाने के लिए, श्रेणीक्रम में जोड़ा गया है। प्रतिरोध R_p का मान _____ Ω होगा।



Question:

Q:61

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101531

एक तत्व X की अंतःकेन्द्रित घनीय (bcc) संरचना है जिसमें कोष्ठिका की कोर लम्बाई 200 pm है। तत्व का घनत्व 5 g cm^{-3} है। तत्व के 300 g में उपस्थित परमाणुओं की संख्या है :

(दिया है : आवोगाद्रो स्थिरांक, $N_A = 6.0 \times 10^{23}\text{ mol}^{-1}$)

Question:

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

$4p$ कक्षक में त्रिज्य नोडों की संख्या एवं कुल नोडों की संख्या है, क्रमशः

Question:

A 2 एवं 3

B 2 एवं 2

C 3 एवं 4

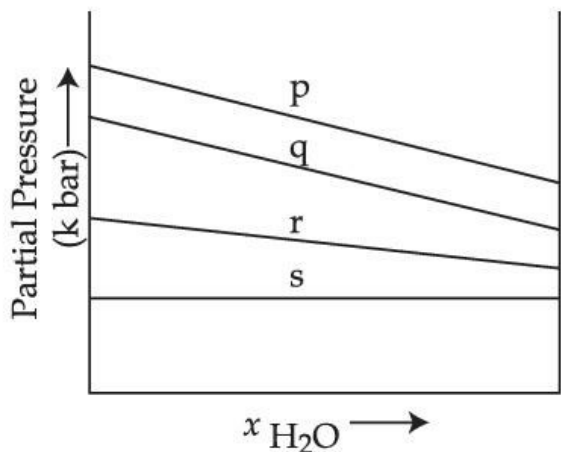
D 4 एवं 4

Q:63

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101533

298 K पर जल में A, B, C एवं D गैसों के विलयन के लिए हैनरी स्थिरांक (K_H) का मान क्रमशः 30.40, 2.34, 1.56×10^{-5} एवं 0.513 k bar है। दिए गए ग्राफ में 'p' एवं 's' द्वारा अंकित रेखाएँ प्रदर्शित करती हैं :



Question:

- A A एवं C को
- B B एवं A को
- C D एवं A को
- D C एवं D को

Q:64

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101534

उत्क्रमणीय अभिक्रिया

$2A(g) \rightleftharpoons 2B(g) + C(g)$ के लिए साम्य स्थिरांक K_1 तथा अभिक्रिया

$\frac{3}{2}A(g) \rightleftharpoons \frac{3}{2}B(g) + \frac{3}{4}C(g)$ के लिए K_2 है।

K_1 एवं K_2 में सम्बन्ध का रूप है :

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

निम्न में से कौन से अर्ध सेल में वैद्युत रासायनिक अभिक्रिया pH पर आश्रित है ?

Question:

- A $Pt | Fe^{3+}, Fe^{2+}$
- B $MnO_4^- | Mn^{2+}$

C $\text{Ag} | \text{AgCl} | \text{Cl}^-$

D $\frac{1}{2}\text{F}_2 | \text{F}^-$

Q:66

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 101536

Question: इलेक्ट्रॉन लब्धि एन्थैल्पी (ऋणात्मक मान) का सही क्रम है :

A $\text{O} > \text{S} > \text{Se} > \text{Te}$

B $\text{O} < \text{S} < \text{Se} < \text{Te}$

C $\text{O} < \text{S} > \text{Se} > \text{Te}$

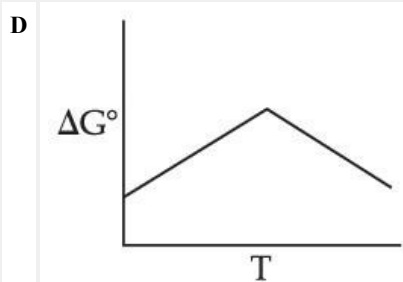
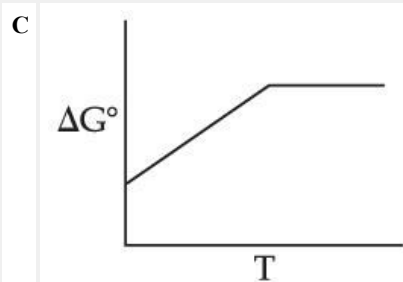
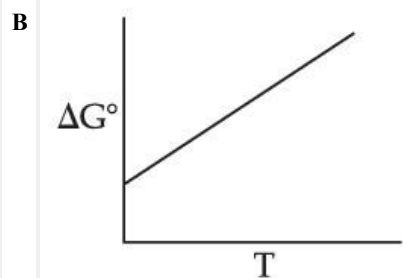
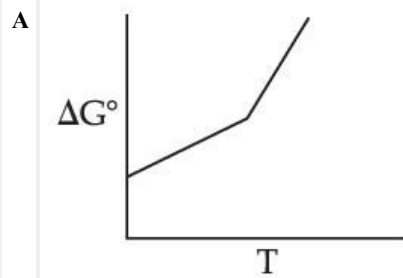
D $\text{O} < \text{S} > \text{Se} < \text{Te}$

Q:67

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 101537

Question: $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$ अभिक्रिया के द्वारा MgO निर्माण के लिए ΔG° तथा T के मध्य ग्राफ का रूप है :



Q:68

Topic Name: Chemistry-Section A

सूची - I का मिलान सूची - II से करें :

सूची - I

सूची - II

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| (a) सोडियम हाइड्राइड | (i) लूइस अम्ल |
| (b) सिलेन | (ii) सैलाइन (लवणीय) हाइड्राइड |
| (c) वैनेडियम हाइड्राइड | (iii) आण्विक हाइड्राइड |
| (d) एलुमीनियम हाइड्राइड | (iv) अरसमीकरणमितीय हाइड्राइड |

Question: सही उत्तर है :

- | | |
|---|--|
| 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) |

Q:69

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101539

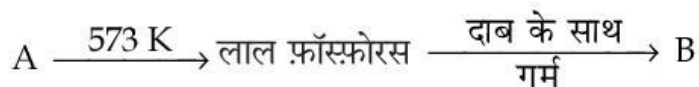
Question: क्षार धातुओं के ऑक्साइडों के बारे में सही कथन है :

- | | |
|---|---|
| A | परॉक्साइड रंगीन होते हैं। |
| B | सुपर ऑक्साइड अनुचुम्बकीय होते हैं। |
| C | ऑक्साइड अनुचुम्बकीय होते हैं। |
| D | परॉक्साइड रंगीन एवं अनुचुम्बकीय दोनों होते हैं। |

Q:70

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101540



“A” को 573 K पर गर्म करके लाल फ़ॉस्फ़ोरस प्राप्त किया जाता है जिसे दाब के साथ गर्म करके “B” में परिवर्तित किया जा सकता है।

Question: “A” एवं “B” हैं, क्रमशः

- | | |
|---|--|
| A | β - काला श्वेत फ़ॉस्फ़ोरस एवं श्वेत फ़ॉस्फ़ोरस |
| B | श्वेत फ़ॉस्फ़ोरस एवं β - काला फ़ॉस्फ़ोरस |
| C | α - काला फ़ॉस्फ़ोरस एवं श्वेत फ़ॉस्फ़ोरस |
| D | श्वेत फ़ॉस्फ़ोरस एवं α - काला फ़ॉस्फ़ोरस |

Q:71

ItemCode: 101541

Question: यौगिक का सही सूत्र, जो BaCl_2 के साथ सफेद अवक्षेप देता है परन्तु AgNO_3 के साथ अवक्षेप नहीं देता, है :

- 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

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 101542

Question: निम्न में से किस एक रसायन का उपयोग कपड़ों की निर्जल धुलाई में नहीं किया जाता है ?

- A टेट्राक्लोरोएथीन
 B द्रव CO_2
 C ऐथेनॉल
 D H_2O_2

Q:73

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 101543

एक मिश्रण, जिसमें तीन घटक (A, B, C) हैं, का पतली परत क्रोमेटोग्राफी से विश्लेषण, सिलिका जेल को स्थिर प्रावस्था में उपयोग कर किया गया है। प्राप्त R_f के मान हैं। $A=0.72$, $B=0.48$, $C=0.20$ ।

Question: उपर्युक्त प्रेक्षणों के आधार पर मिश्रण के कॉलम वर्णलेखन के बारे में निम्न में से कौन सा कथन असत्य है ?

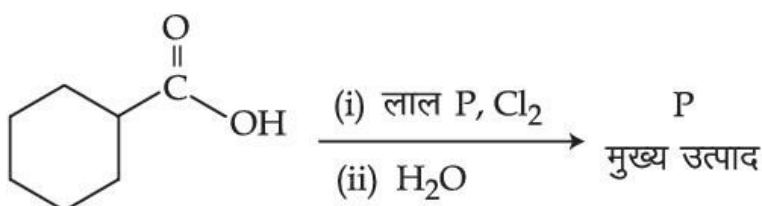
- A A सर्वाधिक अध्रुवीय घटक है।
 B C सर्वाधिक विलेय घटक है।
 C A सबसे पहले निकलेगा यदि सिलिका जेल का उपयोग स्थिर प्रावस्था में किया जाए।
 D C प्रबलतम अधिशोषित घटक है।

Q:74

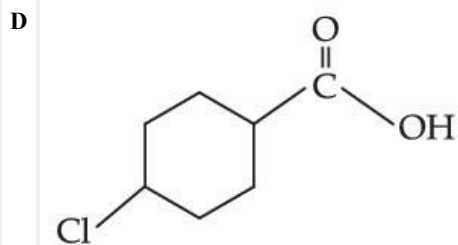
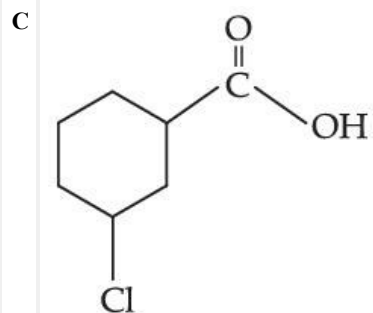
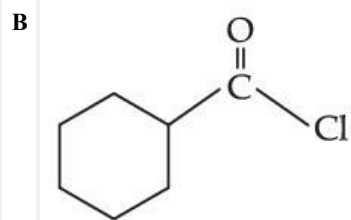
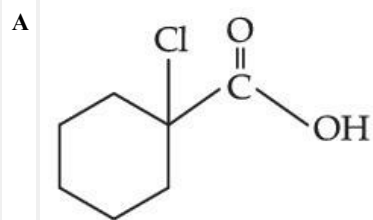
Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 101544

दी गयी अभिक्रिया पर विचार कर :



Question: उत्पाद P को पहिचानिए।

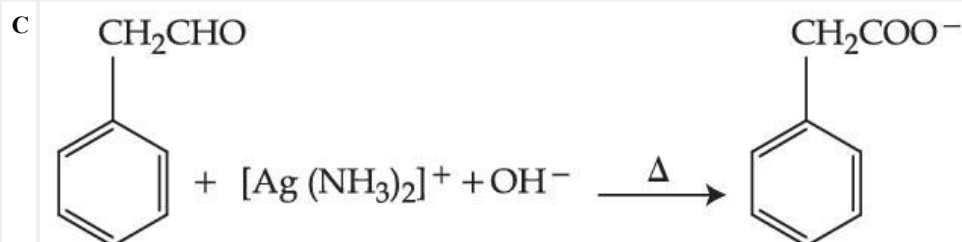
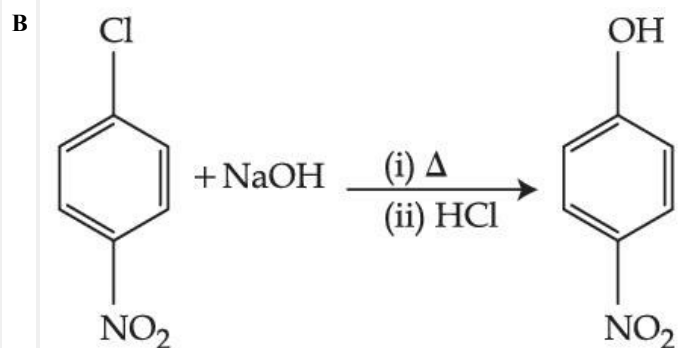
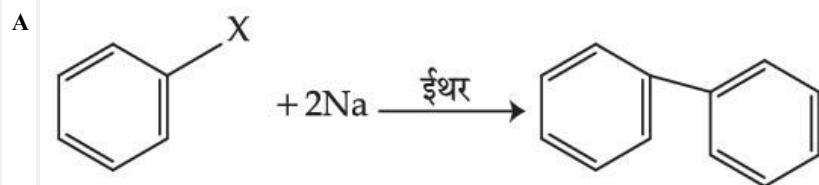


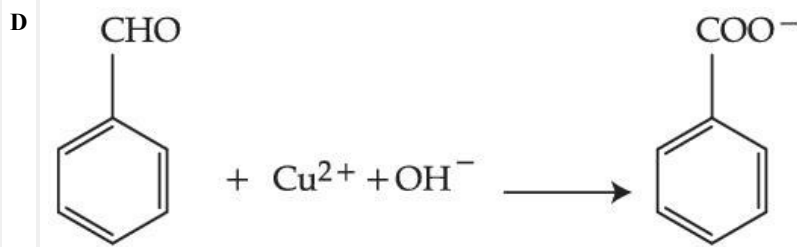
Q:75

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:101545

Question: उस अभिक्रिया को चुनें जो सम्भव नहीं है :



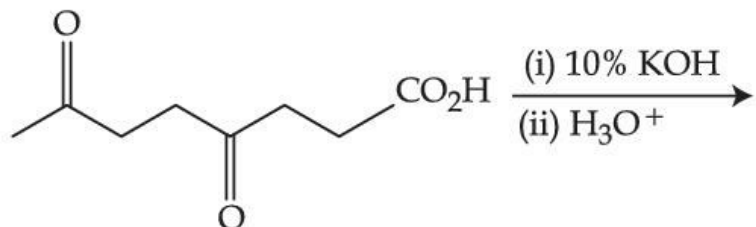


Q:76

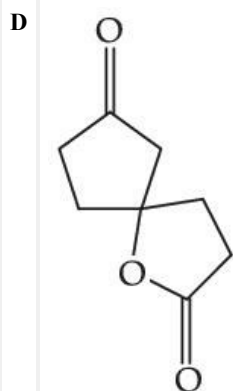
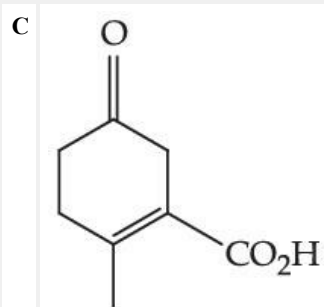
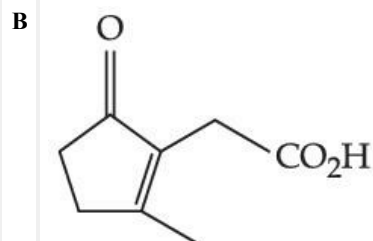
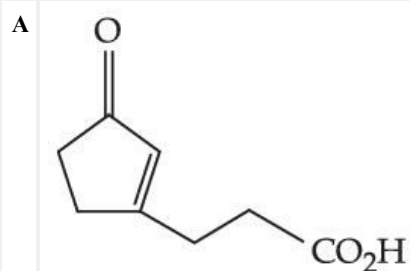
Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:101546

दी गई अभिक्रिया के लिए निम्न में से कौन सा मुख्य उत्पाद है ?

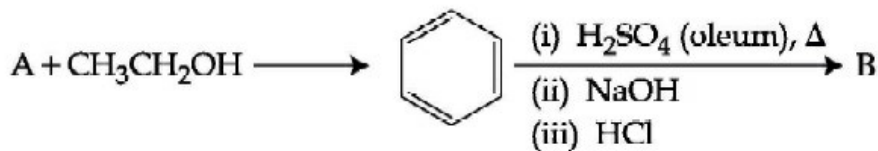


Question:



Q:77

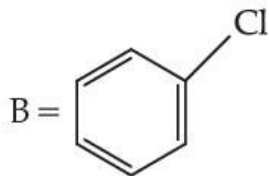
Topic Name: Chemistry-Section A



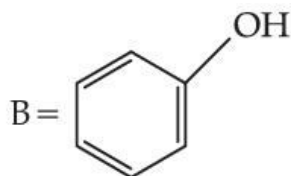
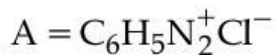
उपरोक्त अभिक्रिया के क्रम पर विचार करें। घटक A एवं घटक B को पहचानें :

Question:

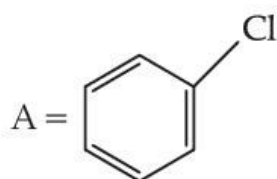
A



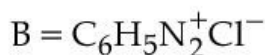
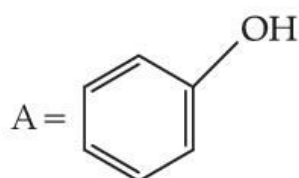
B



C



D



Q:78

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101548

सूची - I का मिलान सूची - II के साथ करें :

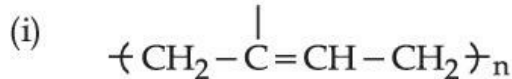
सूची - I

सूची - II

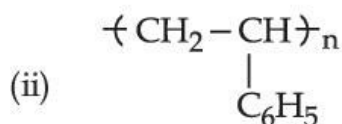
बहुलक

पुनरावृत्त इकाई

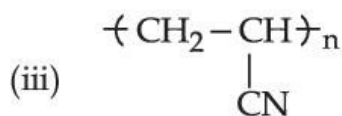
(a) एक्रिलॉन



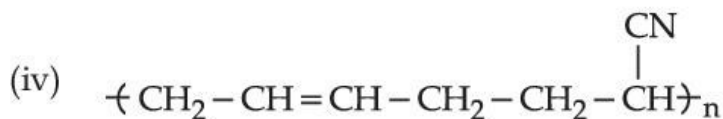
(b) निओप्रिन



(c) पॉलीस्टाइरीन



(d) ब्यूना-N



दिए गए विकल्पों में से सही मिलान को चुनें :

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

Question: DNA के पूर्ण जलअपघटन पर उत्पन्न शर्करा है :

A एक पेन्टोस शर्करा

B एक हैक्सोज शर्करा

C एक पॉलिसैकैराइड

D एक डाइसैकैराइड

Q:80

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101550

Question: उदासीन फेरिक क्लोराइड अभिकर्मक का उपयोग निम्न में से जिनकी उपस्थित सूचित करने के लिए करते हैं, वह हैं।

A सल्फाइड आयन एवं ऐल्कोहॉलिक समूह

B ऐसीटेट आयन एवं फ्रीनॉलिक समूह

C सल्फाइड आयन एवं फ्रीनॉलिक समूह

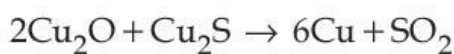
D ऐसीटेट आयन एवं ऐल्कोहॉलिक समूह

Q:81

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101551

फफोलेदार (Blister) कॉपर, कॉपर ऑक्साइड एवं कॉपर सल्फाइड की निम्न अभिक्रिया के द्वारा उत्पन्न होता है :



जब Cu_2O के $2.86 \times 10^3 \text{ g}$ तथा Cu_2S के $4.77 \times 10^3 \text{ g}$ को अभिक्रिया में उपयोग करते हैं तो उत्पन्न कॉपर का द्रव्यमान है _____ g। (निकटतम पूर्णांक में)

(परमाणु द्रव्यमान $\text{Cu} = 63.5 \text{ a.m.u}$

$\text{S} = 32.0 \text{ a.m.u}$

$\text{O} = 16.0 \text{ a.m.u}$)

Question:

Q:82

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101552

निम्न में से कुल परिणामी द्विध्रुव आघूर्ण वाले अणुओं की संख्या है _____।

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

Question:

Q:83

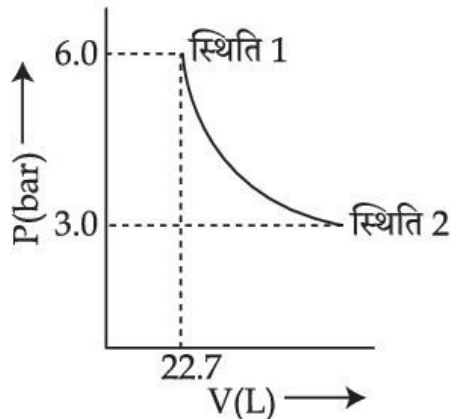
Topic Name: Chemistry-Section B

ItemCode: 101553

किसी एकपरमाणुक आदर्श गैस के 1.0 mol को चित्र की स्थिति 1 से स्थिति 2 तक प्रसारित किया गया है 300 K पर स्थिति 1 से स्थिति 2 तक गैस के प्रसारण में किया गया कार्य है _____ J।

(निकटतम पूर्णांक में)

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



Question:

Q:84

Topic Name: Chemistry-Section B

ItemCode: 101554

अभिक्रिया $P \rightarrow B$ के लिए, आवृत्ति गुणक A तथा सक्रियण ऊर्जा E_A के मान क्रमशः $4 \times 10^{13} \text{ s}^{-1}$ एवं 8.3 kJ mol^{-1} हैं। यदि अभिक्रिया प्रथम कोटि की है तो तापमान, जिस पर वेग स्थिरांक $2 \times 10^{-6} \text{ s}^{-1}$ होगा, वह है _____ $\times 10^{-1} \text{ K}$ । (निकटतम पूर्णांक में)

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

Question:

Q:85

Topic Name: Chemistry-Section B

ItemCode: 101555

0.3 M ऐसीटिक अम्ल के 100 mL को 0.8 g काष्ठ चारकोल के साथ हिलाया गया। अधिशोषण के पश्चात विलयन में ऐसीटिक अम्ल की अंतिम सान्द्रता 0.125 M है। प्रति ग्राम कार्बन पर अधिशोषित हुए ऐसीटिक अम्ल का द्रव्यमान है _____ $\times 10^{-4} \text{ g}$ । (निकटतम पूर्णांक में)

(दिया गया है : ऐसीटिक अम्ल का मोलर द्रव्यमान = 60 g mol^{-1})

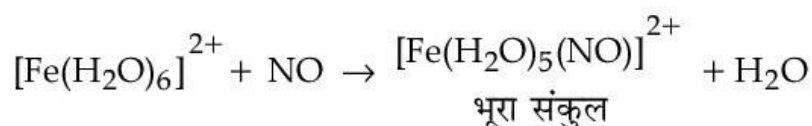
Question:

Q:86

Topic Name: Chemistry-Section B

ItemCode: 101556

निम्न भूरे संकुल में, आयरन की ऑक्सीकरण संख्या है + _____।



Question:

Q:87

Topic Name: Chemistry-Section B

ItemCode:101557

Question: $K_3[Fe(CN)_6]$ का केवल स्पिन चुम्बकीय आघूर्ण (μ_s) है _____ B.M. । (निकटतम पूर्णांक में)

Q:88

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101558

एक कार्बनिक यौगिक, जिसमें 51.6% सल्फर है, को कैरिअस नली में गर्म किया गया। इस यौगिक की वह मात्रा जो 0.752 g बेरियम सल्फेट निर्मित करेगी, वह है _____ $\times 10^{-1}$ g । (निकटतम पूर्णांक में)

Question: (बेरियम सल्फेट का मोलर द्रव्यमान 233 g mol^{-1} दिया है)

Q:89

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101559

एक हाइड्रोकार्बन 'X' की मोलर संहति 80 है। यौगिक 'X' के 10.0 mg के हाइड्रोजनीकरण के लिए 8.40 mL H_2 गैस (STP पर मापी गयी) की खपत होती है। यौगिक 'X', ओजोनी अपघटन करने पर केवल फार्मैल्डिहाइड एवं डाइएल्डिहाइड देता है। यौगिक 'X' के ओजोनी अपघटन से निर्मित खण्डों/अणुओं की कुल संख्या है _____ ।

Question:

Q:90

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101560

निम्न औषधियों में से कितनी प्रशांतक (tranquilizer) वर्ग की हैं _____ ।

Question: वेरोनल, ल्यूमिनल, प्रोपेनल, सेकोनल