

Q:1

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101061

$f(x) = \frac{x-1}{x+1}$, $x \in \mathbf{R} - \{0, -1, 1\}$ అనుకోండి. అన్ని $n \in \mathbf{N}$ కు $f^{n+1}(x) = f(f^n(x))$ అయితే,

Question: $f^6(6) + f^7(7) = \underline{\hspace{2cm}}$.

- A $\frac{7}{6}$
- B $-\frac{3}{2}$
- C $\frac{7}{12}$
- D $-\frac{11}{12}$

Q:2

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101062

$A = \left\{ z \in \mathbf{C} : \left| \frac{z+1}{z-1} \right| < 1 \right\}$ మరియు $B = \left\{ z \in \mathbf{C} : \arg \left(\frac{z-1}{z+1} \right) = \frac{2\pi}{3} \right\}$ అనుకుంటే,

Question: $A \cap B$:

- A $\left(0, -\frac{1}{\sqrt{3}} \right)$ కేంద్రంగా గల వృత్తం యొక్క రెండవ మరియు మూడవ పాదంలోని భాగము మాత్రమే.
- B $\left(0, -\frac{1}{\sqrt{3}} \right)$ కేంద్రంగా గల వృత్తం యొక్క రెండవ పాదంలోని భాగం మాత్రమే.
- C ఒక శూన్య సమితి.
- D $\frac{2}{\sqrt{3}}$ వ్యాసార్థంగా గల వృత్తం యొక్క మూడవ పాదంలోని భాగం మాత్రమే.

Q:3

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101063

A ఒక 3×3 విలోమింపగల మాత్రిక అనుకోండి.

Question: $|\text{adj}(24A)| = |\text{adj}(3 \text{ adj}(2A))|$ అయితే, $|A|^2 = \underline{\hspace{2cm}}$.

- A 6^6

B 2^{12}

C 2^6

D 1

Q:4

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101064

రేఖీయ సమీకరణాల వ్యవస్థ,

$$3x - 2y + z = b$$

$$5x - 8y + 9z = 3$$

$$2x + y + az = -1$$

Question: కి, ఏ క్రమ యుగ్మం (a, b) కి సాధన ఉండదు.

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

B $\left(-3, \frac{1}{3}\right)$

C $\left(-3, -\frac{1}{3}\right)$

D $\left(3, -\frac{1}{3}\right)$

Q:5

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101065

(2021)²⁰²³ ని 7 చే భాగింపగా వచ్చు శేషం :

Question:

A 1

B 2

C 5

D 6

Q:6

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101066

$$\lim_{x \rightarrow \frac{1}{\sqrt{2}}} \frac{\sin(\cos^{-1}x) - x}{1 - \tan(\cos^{-1}x)} = \text{_____}.$$

Question:

A $\sqrt{2}$

B $-\sqrt{2}$

C $\frac{1}{\sqrt{2}}$

D $-\frac{1}{\sqrt{2}}$

Q:7
Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101067

$f, g : \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}$ రెండు వాస్తవ విలువల ప్రవేయశాలు $f(x) = \begin{cases} -|x + 3| & , x < 0 \\ e^x & , x \geq 0 \end{cases}$ మరియు

$g(x) = \begin{cases} x^2 + k_1x & , x < 0 \\ 4x + k_2 & , x \geq 0 \end{cases}$ లచే నిర్వచితం. ఇచ్చట k_1 మరియు k_2 లు వాస్తవ స్థిరాంకాలు. $x=0$ వద్ద

Question: $(g \circ f)$ అవకలజం అయితే, $(g \circ f)(-4) + (g \circ f)(4) = \underline{\hspace{2cm}}$.

- A $4(e^4 + 1)$
- B $2(2e^4 + 1)$
- C $4e^4$
- D $2(2e^4 - 1)$

Q:8
Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101068

$[-1, 2]$ అంతరంలో $f(x) = |3x - x^2 + 2| - x$ ప్రమేయ పరమ కనిష్ఠ మరియు పరమ గరిష్ఠ మూల్యముల

Question: మొత్తం :

- A $\frac{\sqrt{17} + 3}{2}$
- B $\frac{\sqrt{17} + 5}{2}$
- C 5
- D $\frac{9 - \sqrt{17}}{2}$

Q:9
Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101069

$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 2$ రేఖ $\left(\frac{x}{a}\right)^n + \left(\frac{y}{b}\right)^n = 2$ వక్రానికి $(a, b), ab \neq 0$ బిందువు వద్ద స్పర్శరేఖ అయ్యేలా, S ఒక

Question: అన్ని సహజ సంఖ్యల సమితి అనుకొంటే, అప్పుడు :

- A $S = \phi$

B $n(S) = 1$

C $S = \{2k : k \in \mathbb{N}\}$

D $S = \mathbb{N}$

Q:10

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101070

Question: $y = |x^2 - 9|$ వక్రం మరియు $y = 3$ రేఖలచే పరిబద్ధమైన వైశాల్యం :

A $4(2\sqrt{3} + \sqrt{6} - 4)$

B $4(4\sqrt{3} + \sqrt{6} - 4)$

C $8(4\sqrt{3} + 3\sqrt{6} - 9)$

D $8(4\sqrt{3} + \sqrt{6} - 9)$

Q:11

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101071

R ఒక బిందువు (3, 7) అనుకోండి. PQR ఒక సమబాహు త్రిభుజం అయ్యేలా P మరియు Q రెండు బిందువులు

Question: $x + y = 5$ రేఖపై ఉన్నాయనుకోండి. అప్పుడు ΔPQR వైశాల్యం :

A $\frac{25}{4\sqrt{3}}$

B $\frac{25\sqrt{3}}{2}$

C $\frac{25}{\sqrt{3}}$

D $\frac{25}{2\sqrt{3}}$

Q:12

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101072

A(2, -1) మరియు B(3, 4) బిందువుల గుండా పోతున్న వృత్తం C అనుకోండి. AB రేఖాఖండం C వ్యాసం

కాదు. C వ్యాసార్థం r మరియు కేంద్రం, $(x-5)^2 + (y-1)^2 = \frac{13}{2}$ వృత్తం పైనున్నట్లయితే,

Question: $r^2 =$ _____.

A 32

B $\frac{65}{2}$

C $\frac{61}{2}$

Q:13

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101073

$y^2 = 6x$ పరావలయంపై P బిందువు వద్ద అభిలంబ రేఖ $(5, -8)$ బిందువు గుండా పోతుందనుకోండి. P వద్ద పరావలయ స్పర్శరేఖ దాని నియతరేఖను Q బిందువు వద్ద ఖండిస్తే, Q బిందువు y -నిరూపకం :

Question:

A -3

B $-\frac{9}{4}$ C $-\frac{5}{2}$

D -2

Q:14

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101074

$l_1 : \frac{x-2}{3} = \frac{y+1}{-2}, z=2$ మరియు $l_2 : \frac{x-1}{1} = \frac{2y+3}{\alpha} = \frac{z+5}{2}$ లంబంగా ఉంటే, l_2 మరియు

$l_3 : \frac{1-x}{3} = \frac{2y-1}{-4} = \frac{z}{4}$ రేఖల మధ్య కోణం :

Question:

A $\cos^{-1}\left(\frac{29}{4}\right)$ B $\sec^{-1}\left(\frac{29}{4}\right)$ C $\cos^{-1}\left(\frac{2}{29}\right)$ D $\cos^{-1}\left(\frac{2}{\sqrt{29}}\right)$

Q:15

Topic Name: Mathematics-Section A

ItemCode:101075

$2x + 3y + z + 20 = 0$ తలాన్ని, $x - 3y + 5z = 8$ తలంతో గల ఛేదన రేఖ దృష్ట్యా లంబకోణం భ్రమణం చేసారనుకోండి. భ్రమించబడిన తలంలో $\left(2, -\frac{1}{2}, 2\right)$ బిందువు దర్పణ ప్రతిబింబం $B(a, b, c)$ అయితే :

Question:

A $\frac{a}{8} = \frac{b}{5} = \frac{c}{-4}$ B $\frac{a}{4} = \frac{b}{5} = \frac{c}{-2}$

C $\frac{a}{8} = \frac{b}{-5} = \frac{c}{4}$

D $\frac{a}{4} = \frac{b}{5} = \frac{c}{2}$

Q:16

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101076

$\vec{a} \cdot \vec{b} = 1, \vec{b} \cdot \vec{c} = 2$ మరియు $\vec{c} \cdot \vec{a} = 3$ అయితే,

Question: $[\vec{a} \times (\vec{b} \times \vec{c}), \vec{b} \times (\vec{c} \times \vec{a}), \vec{c} \times (\vec{b} \times \vec{a})]$ విలువ :

A 0

B $-6 \vec{a} \cdot (\vec{b} \times \vec{c})$

C $12 \vec{c} \cdot (\vec{a} \times \vec{b})$

D $-12 \vec{b} \cdot (\vec{c} \times \vec{a})$

Q:17

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101077

పక్షపాత నాణాన్ని 5 మార్లు ఎగురవేసారనుకోండి. 4 బొమ్మలు వచ్చు సంభావ్యత, 5 బొమ్మలు వచ్చు సంభావ్యతకు

సమానం అయితే, గరిష్ఠంగా 2 బొమ్మలు వచ్చు సంభావ్యత :

Question:

A $\frac{275}{6^5}$

B $\frac{36}{5^4}$

C $\frac{181}{5^5}$

D $\frac{46}{6^4}$

Q:18

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101078

a, b, 8, 5, 10 సంఖ్యల మధ్యమం 6 మరియు విస్తృతి 6.8. M మధ్యమం నుండి మధ్యమ విచలనమయితే,

Question: $25 M =$ _____.

A 60

B 55

C 50

Q:19

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101079

$f(x) = 2\cos^{-1}x + 4\cot^{-1}x - 3x^2 - 2x + 10, x \in [-1, 1]$. f ప్రమేయ వ్యాప్తి $[a, b]$ అయితే, $4a - b$

Question: = _____.

A 11

B $11 - \pi$ C $11 + \pi$ D $15 - \pi$

Q:20

Topic Name:Mathematics-Section A

ItemCode:101080

$p \nabla q \Rightarrow ((p \Delta q) \nabla r)$ నిత్యసత్యమయ్యేలా, $\Delta, \nabla \in \{\wedge, \vee\}$ అనుకోండి. అప్పుడు $(p \nabla q) \Delta r$ తార్కికంగా దేనికి సమతుల్యం ?

Question:

A $(p \Delta r) \vee q$ B $(p \Delta r) \wedge q$ C $(p \wedge r) \Delta q$ D $(p \nabla r) \wedge q$

Q:21

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101081

$x^4 - 3x^3 - 2x^2 + 3x + 1 = 0$ సమీకరణ అన్ని మూలాల ఘనాల మొత్తం _____.

Question:

Q:22

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101082

ఒక తరగతిలో B_1, B_2, \dots, B_{10} పదిగురు అబ్బాయిలు మరియు G_1, G_2, \dots, G_5 ఐదుగురు అమ్మాయిలున్నారు. B_1 మరియు B_2 ఇద్దరు కలిసి ఒకే బృంద సభ్యులు కాకుండా, ముగ్గురు అబ్బాయిలు మరియు ముగ్గురు అమ్మాయిలతో ఏర్పరచగలిగిన బృందాల సంఖ్య _____.

Question:

Q:23

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101083

$4(x^2 + y^2) = 9$ మరియు $y^2 = 4x$ వక్రముల ఉమ్మడి స్పర్శరేఖలు, Q బిందువు వద్ద ఖండించుకుంటున్నాయి. మూలబిందువు O కేంద్రంగా గల ఒక దీర్ఘవృత్త, అర్ధ-ప్రాస్వ మరియు అర్ధ-ప్రధానాక్షాల పొడవులు వరుసగా OQ మరియు 6. e మరియు l లు వరుసగా దీర్ఘవృత్త ఉత్కేంద్రత మరియు నాభిలంబం పొడవును సూచిస్తే, $\frac{l}{e^2}$

Question: = _____.

Q:24

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101084

$f(x) =$ గరిష్ట $\{|x+1|, |x+2|, \dots, |x+5|\}$. అప్పుడు $\int_{-6}^0 f(x) dx =$ _____.

Question:

Q:25

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101085

$(4 + x^2)dy - 2x(x^2 + 3y + 4)dx = 0$ అవకలన సమీకరణ సాధన వక్రం $y = y(x)$ మూలబిందువు గుండా పోతుంది. అప్పుడు $y(2) =$ _____.

Question:

Q:26

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101086

$\sin^2(10^\circ) \sin(20^\circ) \sin(40^\circ) \sin(50^\circ) \sin(70^\circ) = \alpha - \frac{1}{16} \sin(10^\circ)$, అయితే $16 + \alpha^{-1} =$ _____.

Question:

Q:27

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101087

$A = \{n \in \mathbf{N} : \text{గ.సా.భా. } (n, 45) = 1\}$ మరియు

$B = \{2k : k \in \{1, 2, \dots, 100\}\}$ అనుకోండి. $A \cap B$ లోని అన్ని మూలకాల మొత్తం _____.

Question:

Q:28

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101088

సమాకలనం $\frac{48}{\pi^4} \int_0^\pi \left(\frac{3\pi x^2}{2} - x^3 \right) \frac{\sin x}{1 + \cos^2 x} dx$ విలువ = _____.

Question:

Q:29

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101089

$A = \sum_{i=1}^{10} \sum_{j=1}^{10}$ కనిష్ట $\{i, j\}$ మరియు $B = \sum_{i=1}^{10} \sum_{j=1}^{10}$ గరిష్ట $\{i, j\}$ అయితే, $A + B =$ _____.

Question:

Q:30

Topic Name:Mathematics-Section B

ItemCode:101090

$S = (0, 2\pi) - \left\{ \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{4}, \frac{3\pi}{2}, \frac{7\pi}{4} \right\}$ అనుకోండి. అవకలన సమీకరణం $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{1 + \sin 2x}$, $y\left(\frac{\pi}{4}\right) = \frac{1}{2}$

యొక్క సాధన వక్రం $y=y(x)$, $x \in S$ అనుకోండి. S లోని, $y = \sqrt{2} \sin x$ వక్రంతో $y=y(x)$ వక్రం యొక్క

ఖండనబిందువుల x -నిరూపకాల మొత్తం $\frac{k\pi}{12}$ అయితే, $k =$ _____.

Question:

Q:31

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101001

ఒక రాశి $P = \frac{\alpha}{\beta} \log_e \left(\frac{kt}{\beta x} \right)$; ఇవ్వబడినది. α మరియు β లు స్థిరాంకాలు, $x =$ దూరము, $t =$ ఉష్ణోగ్రత

మరియు $k =$ బోల్ట్జ్‌మాన్ స్థిరాంకము. అయితే α యొక్క మితులు :

Question:

A $[M^0 L^{-1} T^0]$

B $[M L^0 T^{-2}]$

C $[M L T^{-2}]$

D $[M L^2 T^{-2}]$

Q:32

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101002

ఒక వ్యక్తి ఎలివేటర్‌లో నిలబడ్డాడు. ఈ క్రింది ఏ విషయంలో అతను తన బరువులో నష్టమును కనుగొంటాడు.

Question:

A ఎలివేటర్ సమత్వరణముతో పైకి వెళ్తున్నపుడు

B ఎలివేటర్ సమత్వరణముతో క్రిందికి వెళ్తున్నపుడు

C ఎలివేటరు ఏకరీతి వేగముతో పైకి వెళ్తున్నపుడు

D ఎలివేటరు ఏకరీతి వేగముతో క్రిందికి వెళ్తున్నపుడు

Q:33

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101003

నిలువుగా పైకి విసిరి వేయబడ్డ వస్తువు విషయంలో దాని గరిష్ట ఎత్తు వద్ద ఏ రాశి సున్నా అవుతుంది :

Question:

A ద్రవ్యవేగము

B స్థితిశక్తి

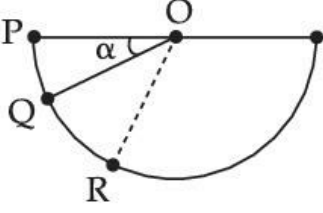
C త్వరణము

D బలము

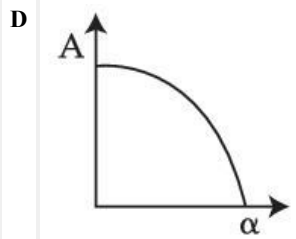
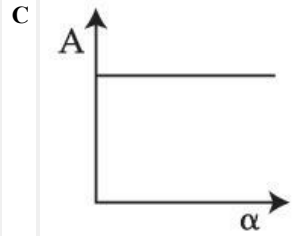
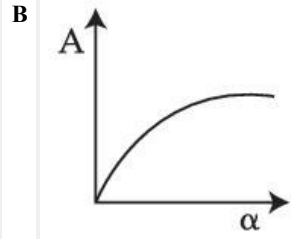
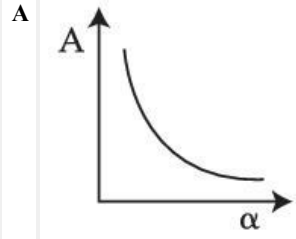
Q:34

Topic Name:Physics-Section A

పటములో చూపిన విధంగా ఒక బంతిని అర్ధగోళాకార నున్నటి పాత్ర యొక్క P బిందువు నుండి వదిలినారు. బంతిపై బిందువు Q వద్ద అపకేంద్ర బలము మరియు అభిలంభ ప్రతిచర్యల నిష్పత్తి A. Q వద్ద కోణీయ స్థానము α (P దృష్ట్యా). అయితే ఈ క్రింది ఏ గ్రాఫు, A మరియు α ల మధ్య సంబంధమును తెలియజేయును. బంతి Q నుండి R వెళ్ళినప్పుడు.



Question:



Q:35

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101005

M ద్రవ్యరాశి మరియు R వ్యాసార్థము గల ఒక సన్నని రింగు దాని తలమునకు లంబంగా క్షితిజ తలములో 2 rads^{-1} స్థిరకోణీయ వేగముతో రింగు కేంద్ర నిలువు అక్షము ఆధారంగా భ్రమిస్తున్నది. ఒకవేళ ఒక్కొక్కటి m ద్రవ్యరాశులు గల రెండు వస్తువులను నిదానంగా తన వ్యాసము చివరలలో అటికిస్తే ఆ రింగు భ్రమిస్తున్న కోణీయ వేగము (rads^{-1} లలో) :

Question:

A

$$\frac{M}{(M + m)}$$

B $\frac{(M + 2m)}{2M}$

C $\frac{2M}{(M + 2m)}$

D $\frac{2(M + 2m)}{M}$

Q:36

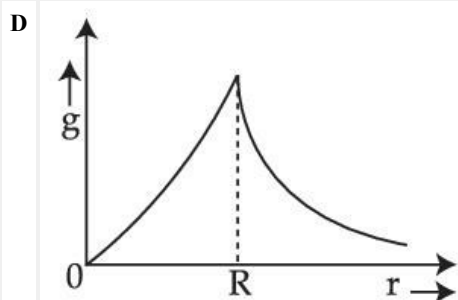
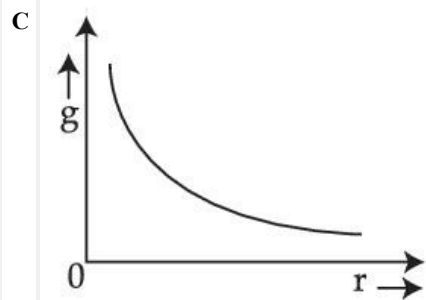
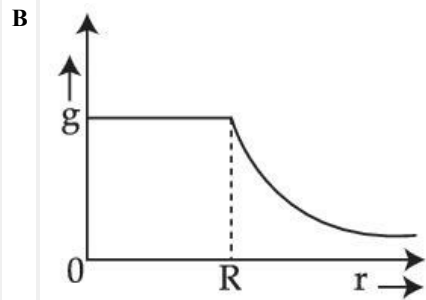
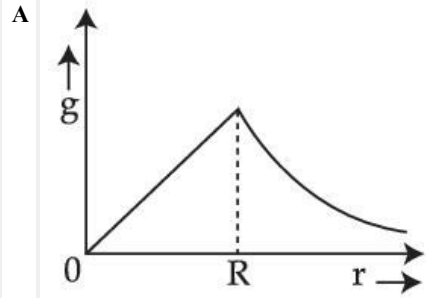
Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101006

భూ కేంద్రము నుండి (r) దూరముతో మారుతున్న గురుత్వ త్వరణము (g) ఈ క్రింది వాటిలో ఏదేని ఒక విధంగా ఉంటుంది.

(భూ వ్యాసార్థము = R)

Question:



Q:37

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101007

Question: ఆవిరి స్థానము మరియు మంచు స్థానముల మధ్యన పని చేస్తున్న కార్నాట్ ఇంజన్ యొక్క దక్షత :

- A 26.81%
- B 37.81%
- C 47.81%
- D 57.81%

Q:38
Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101008

నిశ్చలంగా ఉన్న లిఫ్ట్‌లోని లఘు లోలకపు డోలన ఆవర్తన కాలము 'T'. ఒకవేళ లిఫ్ట్ $\frac{g}{6}$ త్వరణముతో నిలువుగా పైకి వెళ్తుంటే డోలనా వర్తనకాలము :

Question: (g = గురుత్వాకర్షణ యొక్క గమన వేగము)

- A $\sqrt{\frac{6}{5}} T$
- B $\sqrt{\frac{5}{6}} T$
- C $\sqrt{\frac{6}{7}} T$
- D $\sqrt{\frac{7}{6}} T$

Q:39
Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101009

ఉష్ణ బంధకము గావించిన ఒక పాత్రలో M అణు ద్రవ్యరాశి గల మరియు విశిష్టోష్ణ నిష్పత్తి 1.4 గా గల ఆదర్శ వాయువు ఉన్నది. v వేగముతో ప్రయాణిస్తూ సడెన్ గా ఆగింది. పరిసరాలకు ఉష్ణమేమి నష్ట పోలేదు అనుకుంటే దాని ఉష్ణోగ్రత ఎంతకు పెరుగుతుంది ?

Question: (R = సార్వత్రిక వాయు స్థిరాంకము)

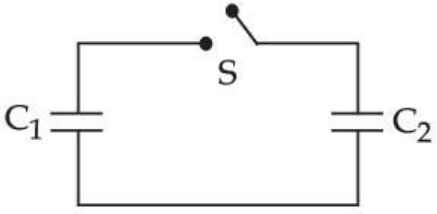
- A $\frac{Mv^2}{7R}$
- B $\frac{M v^2}{5 R}$
- C $2 \frac{M v^2}{7 R}$

D $7 \frac{M v^2}{5R}$

Q:40
Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101010

రెండు C_1 మరియు C_2 క్షమశీలులను పటములో చూపిన విధంగా కలిపినారు. తొలుతగా C_1 ను ఒక బ్యాటరీతో V వోల్టుల శక్త్యభేదమునకు విద్యుదావేశించినారు. ఇప్పుడు బ్యాటరీని తొలగించి విద్యుదావేశ రహిత C_2 తో C_1 ను కలిపి స్విచ్ S మూసినారు. సమతాస్థితి పొందిన తర్వాత C_2 పైన గల విద్యుదావేశము :



Question:

- A $\frac{C_1 C_2}{(C_1 + C_2)} V$
- B $\frac{(C_1 + C_2)}{C_1 C_2} V$
- C $(C_1 + C_2) V$
- D $(C_1 - C_2) V$

Q:41
Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101011

క్రింద రెండు వివరణలు, ఒకటి (A) మరియు రెండవది (R) యివ్వబడినవి.
వివరణ (A): అధ్యవ పదార్థములు ద్విధ్యవ భ్రామకములను కలిగియుండవు.
కారణ (R): ఎప్పుడైతే అధ్యవ పదార్థమును విద్యుత్ క్షేత్రములో ఉంచుతామో దానిలో పరమాణువుల లేదా అణువులలోని ఋణ మరియు ధనావేశ వితరిత కేంద్రాలు ఏకీభవిస్తాయి.

పై వివరణల దృష్ట్యా, క్రింది జవాబులలో ఏది సరియైనది :

Question:

- A (A) మరియు (R) లు సరియైనవి కాని (R) అనునది (A) యొక్క సరియైన వివరణ
- B (A) మరియు (R) లు సరియైనవి కాని (R) అనునది (A) యొక్క సరియైన వివరణ కాదు
- C (A) సరియైనది కాని (R) సరియైనది కాదు
- D (A) సరియైనది కాదు కాని (R) సరియైనది

Q:42
Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101012

ఒక తీగ చుట్టలోని అయస్కాంత అభివాహము, తన తలమునకు లంబంగా క్రింది సంబంధం

$\phi = (5t^3 + 4t^2 + 2t - 5)$ Weber ప్రకారము మారుతున్నది. తీగచుట్ట నిరోధము 5 ohm లు అయితే $t = 2$ s

వద్ద దాని గుండా ప్రేరేపితమైన విద్యుత్ ప్రవాహమును కనుగొనుము.

Question:

A 15.6 A

B 16.6 A

C 17.6 A

D 18.6 A

Q:43

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101013

ఒక అల్యూమినియమ్ తీగను సాగదీసి 0.4% పెరుగుదల గావించినారు. అయితే దాని నిరోధములోని మార్పు

Question: శాతము :

A 0.4%

B 0.2%

C 0.8%

D 0.6%

Q:44

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101014

ఒక ప్రోటాను మరియు ఒక α కణము ఒకే వేగముతో వాటి గమనదిశను లంబంగా ఉంచిన అయస్కాంత

క్షేత్రములోకి ప్రవేశించినాయి. అయితే అవి గావించిన వృత్తాకార దారుల వ్యాసార్థాల నిష్పత్తి :

Question:

A 1 : 4

B 4 : 1

C 2 : 1

D 1 : 2

Q:45

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101015

ఒక ఏకరీతి సమతల విద్యుదయస్కాంత తరంగపు విద్యుత్ క్షేత్రమును

$E = -301.6 \sin(kz - \omega t) \hat{a}_x + 452.4 \sin(kz - \omega t) \hat{a}_y \frac{V}{m}$. తో సూచిస్తే Am^{-1} లో ఈ తరంగం యొక్క

అయస్కాంత క్షేత్ర తీవ్రత 'H'

(శూన్యంలో కొంత వేగం $c = 3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$, శూన్యం యొక్క ప్రవేశ్యశీలత $\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} \text{ NA}^{-2}$)

Question:

- A $+0.8 \sin(kz - \omega t) \hat{a}_y + 0.8 \sin(kz - \omega t) \hat{a}_x$.
- B $+1.0 \times 10^{-6} \sin(kz - \omega t) \hat{a}_y + 1.5 \times 10^{-6} (kz - \omega t) \hat{a}_x$
- C $-0.8 \sin(kz - \omega t) \hat{a}_y - 1.2 \sin(kz - \omega t) \hat{a}_x$
- D $-1.0 \times 10^{-6} \sin(kz - \omega t) \hat{a}_y - 1.5 \times 10^{-6} \sin(kz - \omega t) \hat{a}_x$

Q:46
Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101016

రిక్తాకాశంలో 3 GHz పౌనఃపున్యం గల ఒక విద్యుదయస్కాంత తరంగము, $\frac{\lambda}{100}$ సైజ్ ఉన్న ఒక వస్తుకొనను తాకింది. (λ = తరంగపు రిక్తాకాశంలోని తరంగదైర్ఘ్యము). అయితే దీనిలోని దృగ్విషయము ఏది ?

- Question:
- A పరావర్తనము
- B వక్రీభవనము
- C వివర్తనము
- D పరిక్షేపణము

Q:47
Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101017

v వేగము గల ఎలక్ట్రాను మరియు c వేగముగల ఫోటానులు ఒకే డి బ్రాగ్లీ తరంగ దైర్ఘ్యములను గలిగియున్నవి. ఒకవేళ ఎలక్ట్రాను గతిశక్తి మరియు ద్రవ్య వేగములు వరుసగా E_e మరియు p_e గాను అనుకుంటే ఫోటానుకు అవి వరుసగా E_{ph} మరియు P_{ph} ఉంటాయి. ఈ క్రింది ఏ జవాబు సరియైనది ?

- Question:
- A $\frac{E_e}{E_{ph}} = \frac{2c}{v}$
- B $\frac{E_e}{E_{ph}} = \frac{v}{2c}$
- C $\frac{P_e}{P_{ph}} = \frac{2c}{v}$
- D $\frac{P_e}{P_{ph}} = \frac{v}{2c}$

Q:48
Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101018

Question: ${}_{92}\text{U}^{238}$ క్షయము చెంది ${}_{82}\text{Pb}^{206}$ గా మారుటలో ఎన్ని α మరియు β కణములు వెలువడుతాయి.

A 3α మరియు 5β

B 6α మరియు 4β

C 4α మరియు 5β

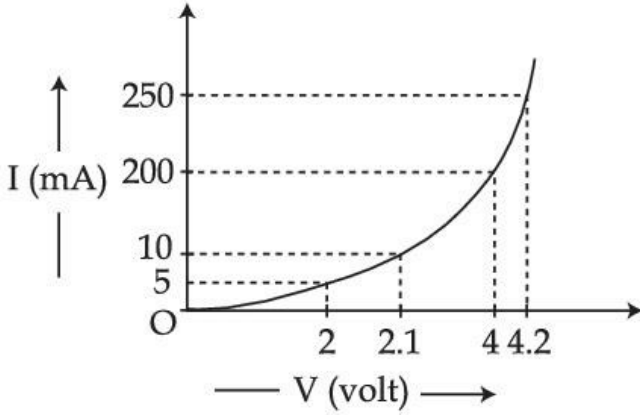
D 8α మరియు 6β

Q:49

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101019

పురోశక్తములోని p-n సంధి డయాడ్ యొక్క I-V అభిలక్షణ వక్రాలు పటములో చూపబడినవి. 2 V మరియు 4 V అనువర్తిత పురోశక్త బయాస్ వోల్టేజీలకు సంబంధించిన గతిక నిరోధముల నిష్పత్తి :



Question:

A 1 : 2

B 5 : 1

C 1 : 40

D 20 : 1

Q:50

Topic Name:Physics-Section A

ItemCode:101020

ఆంప్లిట్యూడ్ మాడ్యులేషన్ కు సంబంధించిన ఈ క్రింది వివరణలో ఏది సరియైనది ?

Question:

A మాడ్యులేటింగ్ సంకేతపు కంపన పరిమితి, సమాచార సంకేతమునకనుగుణంగా మారుతుంది.

B మాడ్యులేటెడ్ సంకేతపు కంపన పరిమితి, సమాచార సంకేతమునకు అనుగుణంగా మారుతుంది.

C క్యారియర్ సంకేతపు కంపన పరిమితి సమాచార సంకేతమునకు అనుగుణంగా మారుతుంది.

D మాడ్యులేటెడ్ సంకేతపు కంపన పరిమితి, మాడ్యులేటింగ్ సంకేతమునకనుగుణంగా మారుతుంది.

Q:51

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101021

ఒక ఫైటర్ జెట్ 200 ms^{-1} వేగముతో కొంత ఎత్తున క్షితిజ సమాంతరంగా ఎగురుచున్నది. అది ఒక యాంటీ-ఎయిర్ క్రాఫ్ట్ గన్ పై నుంచి నేరుగా వెళ్తుంది. 400 m/s వడితో ఈ జెట్ ను కొట్టవలెనంటే క్షితిజముతో గన్ ను పేల్చవలసిన కోణము _____ డిగ్రీలు.

Question:

Q:52

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101022

10 m ఎత్తు నుండి 0.5 kg ఒక బంతిని వదిలినారు. దాని వేగపు మరియు గురుత్వ త్వరణముల పరిమాణములు సమానంగా ఉండేటప్పుడు ఎత్తు _____ m.

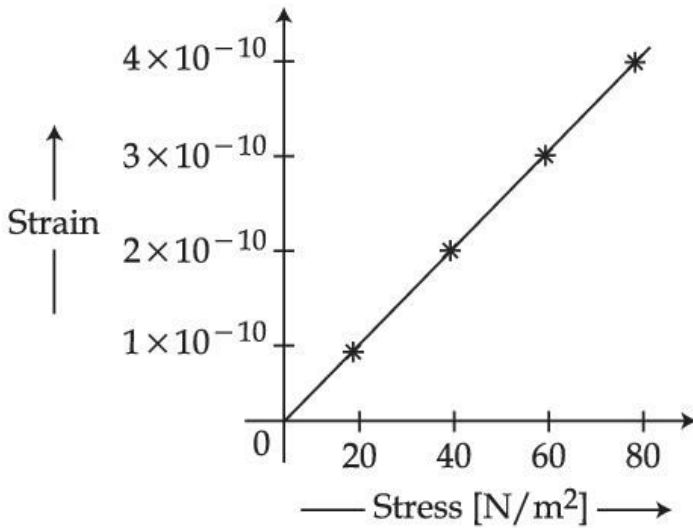
Question: [g = 10 m/s²]

Q:53

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101023

ఒక స్థితిస్థాపక పదార్థపు రేఖీయ ప్రతిబలము (stress) మరియు రేఖీయ వికృతుల (strain) ప్రవర్తనను, స్థితిస్థాపక పరిమితులకు లోబడి, పటములో చూపించబడింది. 5×10^{-4} రేఖీయ వికృతికి సంబంధించిన శక్తి సాంద్రతలో పెరుగుదల _____ kJm⁻³. రేఖీయ వికృతి 5×10^{-4} వరకు పదార్థము స్థితిస్థాపకము అని భావించండి.



Question:

Q:54

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101024

భూ ఉపరితలంపై ఒక తీగ దీర్ఘికరణము 10^{-4} m. మరొక గ్రహంపై అదే కొలతలుగల అదే తీగ యొక్క దీర్ఘికరణము 6×10^{-5} m అయితే ఆ గ్రహముపైన గురుత్వ త్వరణము _____ ms⁻².

(భూమిపై గురుత్వ త్వరణము 10 ms^{-2})

Question:

Q:55

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101025

10 Ω, 20 mH గల తీగచుట్టలో ఒక స్థిర విద్యుత్ ప్రవాహము కలిగి యుండి 20 V బ్యాటరీకి ఒక స్విచ్ ద్వారా కలుపబడింది. 100 μs తర్వాత స్విచ్ ని తెరచబడినది. అయితే అందులో ప్రేరేపించబడ్డ సగటు

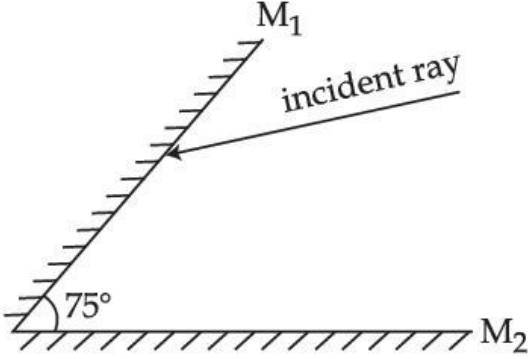
Question: e.m.f. _____ V.

Q:56

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101026

M_1 మరియు M_2 అను రెండు సమతల దర్పణాలు 75° కోణముతో కలుపబడ్డాయి (పటములో చూపిన విధంగా). ఈ వ్యవస్థ పై θ_1 పతన కోణము చేస్తూ ఒక కాంతి కిరణము పడింది. M_1 దర్పణము పై పరావర్తనము చెంది మళ్ళీ M_2 దర్పణము నుండి 30° కోణములో పరావర్తనము చెందినది. అయితే కిరణపు మొత్తం విచలనము _____ డిగ్రీలు.



Question:

Q:57

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101027

ఒక వెర్నియర్ క్యాలిపర్స్ లోని ప్రధాన స్కేలులో 1 cm ను 20 సమాన విభాగాలుగా చేసినారు. ఒకవేళ 10 వెర్నియర్ భాగాలు ప్రధాన స్కేలులోని 9 విభాగాలకు సమానమైతే, వెర్నియర్ స్థిరాంకపు విలువ _____

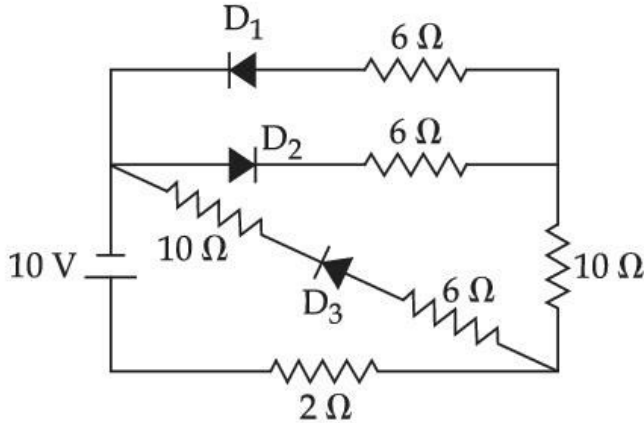
Question: $\times 10^{-2}$ mm.

Q:58

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101028

పటములో చూపిన వలయమునందు బ్యాటరీ గుండా ప్రవహిస్తున్న విద్యుత్ ప్రవాహము _____ A.



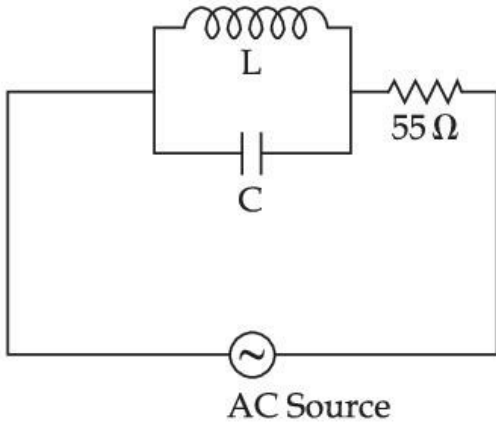
Question:

Q:59

Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101029

వలయములో 110 V, 50 Hz, AC జనకమునకు పట్టములో చూపినట్లు కలిపినారు. అనునాదము నందు 55 Ω నిరోధము ద్వారా వెక్తున్న విద్యుత్ ప్రవాహము _____ A.



Question:

Q:60

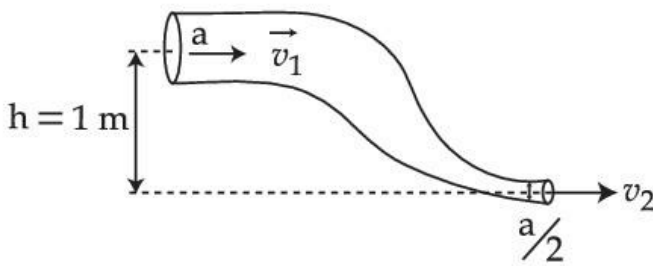
Topic Name:Physics-Section B

ItemCode:101030

పటములో చూపినట్లు ఒక 800 kgm^{-3} సాంద్రత గల ఆదర్శ ప్రవాహి వంచబడిన గొట్టములో సుళువుగా a మరియు $\frac{a}{2}$ మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యములను దాటుతూ ప్రవహిస్తున్నది. ఈ రెండు, వెడల్పు మరియు ఇరుకు భాగాల

మధ్య పీడన తేడా 4100 Pa. వెడల్పుయిన భాగము వద్ద ప్రవాహ వేగము $\frac{\sqrt{x}}{6} \text{ ms}^{-1}$ అయితే $x =$ _____.

($g = 10 \text{ ms}^{-2}$)



Question:

Q:61

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101031

వాణిజ్యపరంగా అమ్మబడె గాఢ HCl భారత్మకంగా 35% HCl. ఈ వాణిజ్య ఆమ్లు సాంద్రత 1.46 g/mL అయితే, ఈ ద్రావణపు మోలారిటి ఎంత ?

Question: (Cl = 35.5 amu పరమాణు భారం H పరమాణు భారం = 1 amu)

- A 10.2 M
- B 12.5 M
- C 14.0 M
- D 18.2 M

ItemCode:101032

శూన్యం చేసిన ఒక గాజు పాత్ర ఖాళీగ ఉన్నపుడు (evacuated) ద్రవ్యరాశి 40.0 g గాను, సాంద్రత 0.95 g mL^{-1} గల ద్రవంతోని నింపినపుడు ద్రవ్యరాశి 135.0 g గాను, 0.82 atm మరియు 250 K ల వద్ద, ఒక ఆదర్శ వాయువుతో నింపినపుడు ద్రవ్యరాశి 40.5 g గాను లెక్కించారు. వాయు అణుభారం ఎంత ?

(ఇచ్చినది : $R = 0.082 \text{ L atm K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$)

Question:

- A 35
- B 50
- C 75
- D 125

ItemCode:101033

హైడ్రోజన్ పరమాణువు యొక్క 3rd బోర్ ఆర్బిట్ వ్యాసార్థము r_3 మరియు 4th బోర్ ఆర్బిట్ వ్యాసార్థము r_4

Question: అయితే :

- A $r_4 = \frac{9}{16} r_3$
- B $r_4 = \frac{16}{9} r_3$
- C $r_4 = \frac{3}{4} r_3$
- D $r_4 = \frac{4}{3} r_3$

ItemCode:101034

క్రింది అయాన్/అణువులను పరిశీలించుము.

Question: $\text{O}_2^+, \text{O}_2, \text{O}_2^-, \text{O}_2^{2-}$ బంధక్రమము పెరుగు సరియైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎన్నుకోండి.

- A $\text{O}_2^{2-} < \text{O}_2^- < \text{O}_2 < \text{O}_2^+$
- B $\text{O}_2^- < \text{O}_2^{2-} < \text{O}_2 < \text{O}_2^+$
- C $\text{O}_2^- < \text{O}_2^{2-} < \text{O}_2^+ < \text{O}_2$
- D $\text{O}_2^- < \text{O}_2^+ < \text{O}_2^{2-} < \text{O}_2$

ItemCode:101035

వివిధ రకాల అర్థఘటాల $\left(\frac{\partial E}{\partial T}\right)_P$ లు క్రింద ఇవ్వబడ్డాయి.

A	B	C	D
1×10^{-4}	2×10^{-4}	0.1×10^{-4}	0.2×10^{-4}

(ఇక్కడ E అనునది విద్యుచ్ఛాలక బలము) పైవాటిలో దేనిని నిర్దేశ (reference) ఎలక్ట్రోడ్ గా ఉపయోగించవచ్చు.

Question:

A A

B B

C C

D D

Q:66

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:101036

గ్రూపు 13 మూలకాలు వాటి +1 ఆక్సీకరణ స్థితిలో ఉన్నప్పుడు, వాటి సరియైన స్థిరత్వ క్రమాన్ని ఎన్నుకోండి.

Question:

A Al < Ga < In < Tl

B Tl < In < Ga < Al

C Al < Ga < Tl < In

D Al < Tl < Ga < In

Q:67

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:101037

క్రింద రెండు వివరణలు ఇవ్వబడినవి :

వివరణ I : ఎల్లింగం పటం ప్రకారం, అధిక ΔG° విలువ ఉన్న ఒక లోహ ఆక్సైడ్, అల్ప ΔG° విలువ ఉన్నదాని కంటే ఎక్కువ స్థిరమైనది.

వివరణ II : ఆక్సైడ్ ను ఏర్పరుచటలో పాల్గొనే లోహం ఎల్లింగం పటంలో క్రింద ఉంచబడింది. పటంలో పైన ఉన్న లోహ ఆక్సైడ్ ను క్షయకరణం గావిస్తుంది.

పై వివరణల ఆధారంగా, క్రింది ఐచ్ఛికాలనుండి తగు (appropriate) ఐచ్ఛికాన్ని ఎన్నుకోండి.

Question:

A వివరణ I మరియు వివరణ II, రెండూ సరియైనవి.

B వివరణ I మరియు వివరణ II, రెండూ సరియైనవి కావు.

C వివరణ I సరియైనది కాని వివరణ II సరియైనది కాదు.

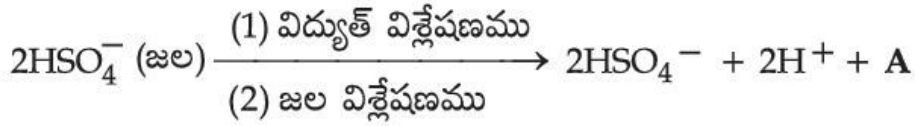
D వివరణ I సరియైనది కాదు కాని వివరణ II సరియైనది.

Q:68

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode:101038

క్రింది చర్యను పరిశీలించుము :



క్రియాజన్యం A లో, ఘన స్థితిలో 110 K వద్ద డైహైడ్రల్ కోణం ఎంత ?

Question:

- A 104°
- B 111.5°
- C 90.2°
- D 111.0°

Q:69

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101039

ద్రవీభవన స్థానాల సరియైన క్రమము :

Question:

- A Be > Mg > Ca > Sr
- B Sr > Ca > Mg > Be
- C Be > Ca > Mg > Sr
- D Be > Ca > Sr > Mg

Q:70

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101040

గ్రూపు 16 మూలకాల హైడ్రైడ్ల ద్రవీభవన స్థానాల సరియైన క్రమము ఏది ?

Question:

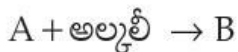
- A $\text{H}_2\text{S} < \text{H}_2\text{Se} < \text{H}_2\text{Te} < \text{H}_2\text{O}$
- B $\text{H}_2\text{O} < \text{H}_2\text{S} < \text{H}_2\text{Se} < \text{H}_2\text{Te}$
- C $\text{H}_2\text{S} < \text{H}_2\text{Te} < \text{H}_2\text{Se} < \text{H}_2\text{O}$
- D $\text{H}_2\text{Se} < \text{H}_2\text{S} < \text{H}_2\text{Te} < \text{H}_2\text{O}$

Q:71

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101041

క్రింది చర్యను పరిశీలించుము.



B అనునది P-H బంధాలు లేని పాస్ఫరస్ ఆక్సో ఆమ్లం అయితే, A ఏది ?

Question:

- A తెల్ల P_4
- B ఎర్ర P_4

C P_2O_3

D H_3PO_3

Q:72

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101042

Question: ధ్రువ స్ట్రాటోవరణ మేఘాలు దేనిని ఏర్పరుచుటకు దోహదం చేస్తాయి :

A $ClONO_2$

B $HOCl$

C ClO

D CH_4

Q:73

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101043

వివరణ I : ఒక కర్బన సమ్మేళనంలో నైట్రోజన్ మరియు సల్ఫర్ రెండు ఉంటే, లాసైన్ పరీక్షలో సోడియం థయోసైనేట్ ఏర్పడును.

వివరణ II : ఒక కర్బన సమ్మేళనంలో నైట్రోజన్ మరియు సల్ఫర్ ఉన్నట్లైతే, సోడియం నిష్కర్షణలో ఉపయోగించిన అధిక సోడియం, ఏర్పడిన సోడియం థయో సైనేటును $NaCN$ మరియు Na_2S లుగా వియోజనం చెందించును.

సరియైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎన్నుకోండి.

Question:

A వివరణ I మరియు వివరణ II, రెండూ సరియైనవి.

B వివరణ I మరియు వివరణ II, రెండూ సరియైనవి కావు.

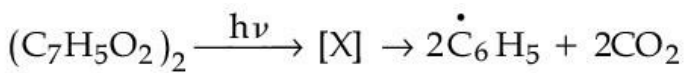
C వివరణ I సరియైనది కాని వివరణ II సరియైనది కాదు.

D వివరణ I సరియైనది కాదు కాని వివరణ II సరియైనది.

Q:74

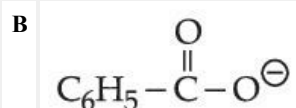
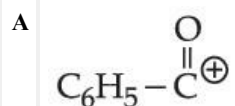
Topic Name:Chemistry-Section A

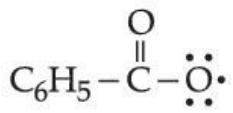
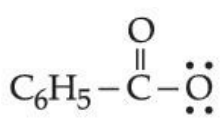
ItemCode:101044



పై చర్యను పరిశీలించి, మధ్యస్థము 'X' ని గుర్తించుము.

Question:

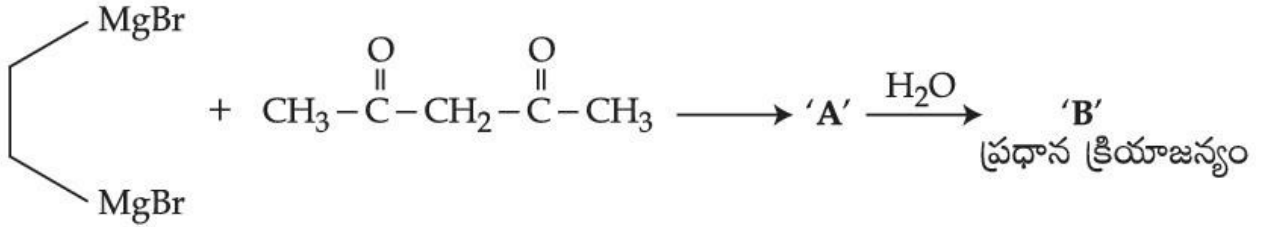




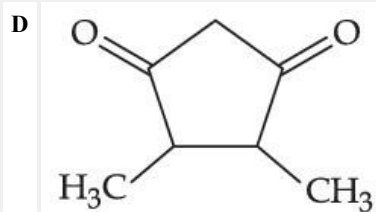
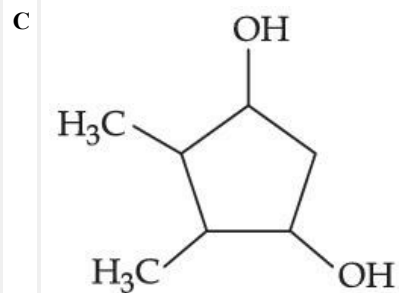
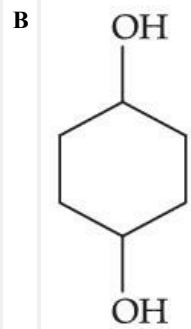
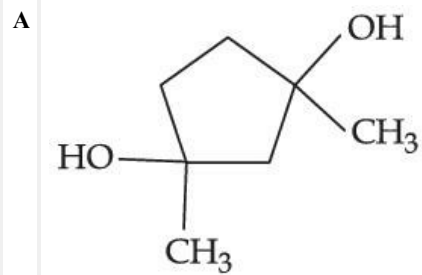
Q:75

Topic Name: Chemistry-Section A

ItemCode: 101045



Question: పై చర్యల అనుక్రమాన్ని పరిశీలించి క్రియాజన్యం B ని గుర్తించండి.



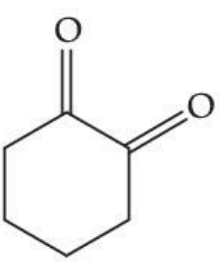
Q:76

Topic Name: Chemistry-Section A

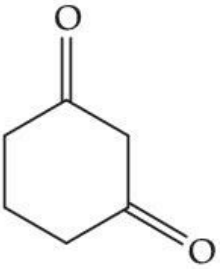
ItemCode: 101046

Question: ఈనోల్ (enol) పరిమాణం అత్యధికంగా దేనిలో ఉంటుంది ?

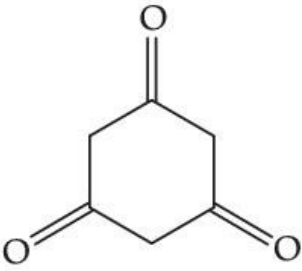
A



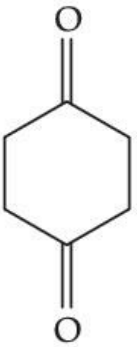
B



C



D



Q:77

Topic Name:Chemistry-Section A

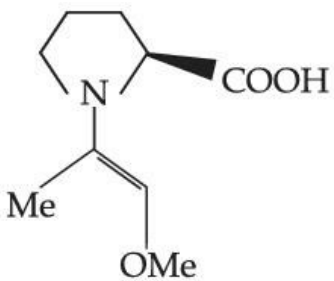
ItemCode:101047

క్రింది నిర్మాణాలలో ఏది అత్యంత స్థిరమైన ఈనమైన్ (enamine).

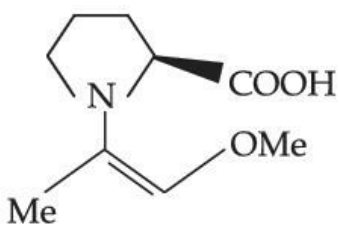
(Me అంటే $-CH_3$)

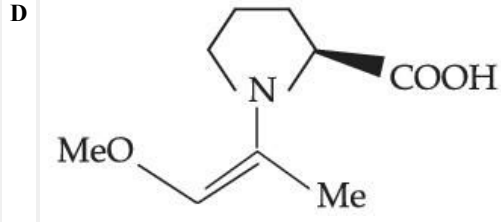
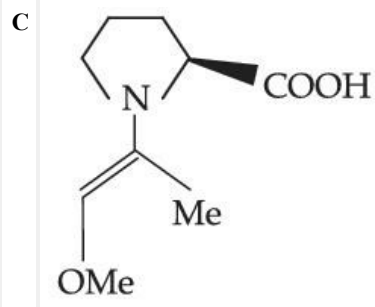
Question:

A



B





Q:78

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101048

పాలిమర్‌కు సంబంధించి కొన్ని సమితులు (sets) ఇవ్వబడ్డాయి.

- (A) కోపాలిమర్-బునా-S
- (B) సంఘనన పాలిమర్ - నైలాన్ 6,6
- (C) పోగులు - నైలాన్ 6,6
- (D) ఉష్ణదృఢ పాలిమర్ - టెరిలీన్
- (E) హోమోపాలిమర్ - బునా - N

Question: సరియైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎన్నుకోండి.

- A (A), (B) మరియు (C) లు సరియైనవి.
- B (B), (C) మరియు (D) లు సరియైనవి.
- C (A), (C) మరియు (E) లు సరియైనవి.
- D (A), (B) మరియు (D) లు సరియైనవి.

Q:79

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101049

Question: హైప్పిన్‌ను విడుదల చేయటను ఉత్తేజపరుచు (stimulate) రసాయనము ఏది ?

- A యాంటీ హిస్టమీన్
- B సిమెటడిన్
- C హిస్టమీన్
- D జిన్‌టాక్

Q:80

Topic Name:Chemistry-Section A

ItemCode:101050

Question: నైట్రేట్ అయాన్ గుణాత్మక పరీక్షకు సంబంధించి ఏ వివరణ సరియైనది కాదు ?

- A రెండు ద్రావణాలు కలిసే చోట గాఢ జేగురు వలయం (dark brown) ఏర్పడును.
- B నైట్రో ఫెర్రస్ సల్ఫేటు సమ్మేళనము వల్ల వలయం ఏర్పడును.
- C జేగురు సంశ్లిష్టము $[\text{Fe}(\text{H}_2\text{O})_5(\text{NO})]\text{SO}_4$.
- D లవణాన్ని గాఢ H_2SO_4 తో వేడి చేసినపుడు లేత జేగురు (brown) పొగలు (fume) విడుదలగును.

Q:81
Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101051

27°C వద్ద మిథనోల్ను పూర్తిగా దహనం గావించినపుడు, $\text{CH}_3\text{OH}(\text{l}) + \frac{3}{2}\text{O}_2(\text{g}) \rightarrow \text{CO}_2(\text{g}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{l})$ ఏర్పడిన ఉష్ణపరిమాణం 726 kJ mol^{-1} గా బాంబ్ కెలోరీమీటర్ ద్వారా లెక్కించారు. చర్య దహన ఎంథాల్పీ _____ $-x \text{ kJ mol}^{-1}$.

Question: (ఇచ్చినది : $R = 8.3 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$)

Q:82
Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101052

ఒక 0.5 శాతం పోటాషియం క్లోరైడ్ ద్రావణం -0.24°C వద్ద ఘనీభవించింది. పోటాషియం క్లోరైడ్ వియోజన (dissociation) శాతం _____.

Question: (నీటి మోలార్ నిమ్నత స్థిరాంకము $1.80 \text{ K kg mol}^{-1}$ మరియు KCl మోలార్ ద్రవ్యరాశి 74.6 g mol^{-1})

Q:83
Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101053

50 mL ల 0.1 M CH_3COOH ను 0.1 M NaOH తో అంశమాపనం చేసారు. 25 mL ల NaOH ని కలిపినపుడు, ఏర్పడ్డ ద్రావణపు pH _____ $\times 10^{-2}$. (పుర్ణాంక జవాబు)

(ఇచ్చినవి : $\text{pKa} (\text{CH}_3\text{COOH}) = 4.76$);

- $\log 2 = 0.30$
- $\log 3 = 0.48$
- $\log 5 = 0.69$
- $\log 7 = 0.84$
- $\log 11 = 1.04$

Question:

Q:84
Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101054

ఒక ఫ్లాస్క్, సమాన మోల్ల A మరియు B లతో నింపబడింది. A మరియు B ల అర్ధాయువులు వరుసగా 100 s మరియు 50 s మరియు తొలి గాఢతపై ఆధారపడి ఉండవు. A గాఢత B గాఢతకు నాలుగు రెట్లు అగుటకు పట్టు కాలము _____ s.

(ఇచ్చినది : $\ln 2 = 0.693$)

Question:

Q:85

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101055

300 K మరియు 1 bar పీడనం వద్ద, 2.0 g ల H_2 వాయువు 2.5 g ప్లాటినం చూర్ణంపై అధిశోషణం చెందింది.

ఒక గ్రాము అధిశోషకము పై అధిశోషణం చెందు వాయు ఘనపరిమాణం _____ mL.

(ఇచ్చినది : $R = 0.083 \text{ L bar K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$)

Question:

Q:86

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101056

వెనేడియం ఆక్సైడ్ V_2O_3 , V_2O_4 మరియు V_2O_5 లలో అత్యధిక క్షారగుణం గల ఆక్సైడ్ యొక్క స్పిన్-మాత్రమే

అయస్కాంత భ్రామకము _____ B.M. (దగ్గరి పూర్ణాంకము)

Question:

Q:87

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101057

$CoCl_3 \cdot 4NH_3$, $NiCl_2 \cdot 6H_2O$ మరియు $PtCl_4 \cdot 2HCl$, లలో, అధిక మోతాదు $AgNO_3$ చర్యతో 2 మోల్ల

$AgCl$ ని ఇచ్చు సంశ్లిష్టపు స్పిన్ మాత్రమే అయస్కాంత భ్రామకము _____ B.M.

(దగ్గరి పూర్ణాంకము)

Question:

Q:88

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101058

0.30 g ల ఒక కర్బన సమ్మేళనమును పుర్తిగా దహనం గావించినపుడు 0.20 g ల కార్బన్ డైఆక్సైడ్ మరియు

0.10 g ల నీరు ఏర్పడింది. కర్బన సమ్మేళనంలో కార్బన్ శాతము _____.

(దగ్గరి పూర్ణాంకము)

Question:

Q:89

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101059

సమ్మేళనం 'P' ని విలీన HNO_3 తో నైట్రేషన్ గావించినపుడు రెండు ఐసోమర్లు 'A' మరియు 'B' లు ఏర్పడ్డాయి. ఈ ఐసోమర్లను జలభాష్ప స్వేదనం గావించి వేరుచేయవచ్చు. ఐసోమర్ (A) మరియు (B) లు వరుసగా అణ్వంతర (intra) మరియు అంతర అణుక (inter) హైడ్రోజన్ బంధాలను ఏర్పరుస్తాయి. గాఢ HNO_3 తో సమ్మేళనం (P) చర్యనొంది, పసుపు సమ్మేళనం 'C' ఒక బలమైన ఆమ్లం నిచ్చును. సమ్మేళనం 'C' లో నున్న ఆక్సిజన్ల సంఖ్య _____.

Question:

Q:90

Topic Name:Chemistry-Section B

ItemCode:101060

Question: RNA లో మాత్రమే ఉన్న క్షారంతో ఏర్పడిన న్యూక్లియోటైడ్లో ఉండు ఆక్సిజన్ల సంఖ్య _____.