

MCQ -Brief Explanation

Answer: 04

01. $E = hf$

$$[h] = \frac{[E]}{[f]} = \frac{ML^2T^{-2}}{T^{-1}} = ML^2T^{-1}$$

Answer: 05

02. உரு (a):

$$\text{பூச்சிய வழு} = +0.01 \times 3 = +0.03 \text{ mm}$$

உரு (b):

$$\text{வாசிப்பு} = 3.5 + 0.01 \times 31 = 3.81 \text{ mm}$$

$$\therefore \text{சரியான விட்டம்} = 3.81 - 0.03$$

$$= 3.78 \text{ mm}$$

Answer: 03

03. வழமையாக அறிந்ததே

$$10^{-12} \text{ W m}^{-2} \rightarrow 0 \text{ dB}$$

or

$$\beta = 10 \log_{10} \left(\frac{I_0}{I_0} \right)$$

$$= 10 \times \log_{10} 1 = 10 \times 0 = 0 \text{ dB}$$

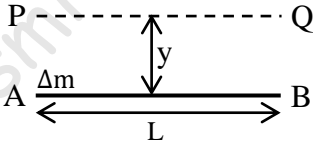
Answer: 01

04. சராசரி வேகம் = $\frac{\text{பரப்பு}}{\text{நேரம்}}$

$$= \frac{3 \times 3 + 1 \times 1}{4} = 2.5 \text{ m s}^{-1}$$

Answer: 03

05.

 Δm சிறு திணிவின் சடத்துவத் திருப்பம் (ΔI)

$$\Delta I = \Delta m y^2$$

$$I = \sum \Delta m y^2 = M y^2$$

Answer: 01

06. $p \rightarrow uud$

$$n \rightarrow udd$$

07. 1) புவிநடுக்க அலைகள் அனைத்தும் பொறிமுறை அலைகளே. மின்காந்த அலைகள் அல்ல. (கூற்று சரி)

2) P – நெட்டாங்கு அலை

S – குறுக்கலை (கூற்று சரி)

3) P அலைகள் கதி > S அலைகள் கதி

(கூற்று சரி)

4) S அலைகள் திரவத்தினூடு செல்லாது.

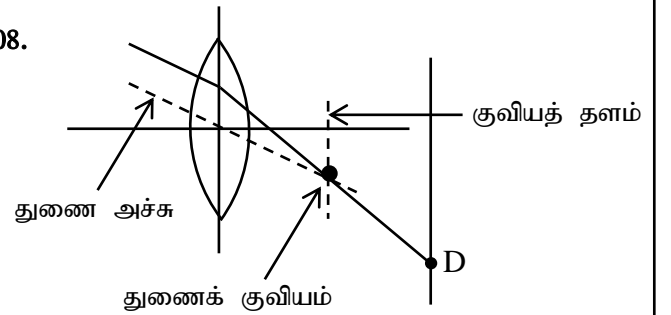
(குறுக்கலைகள் திரவம் / வாயுவினூடு செல்லாது) (கூற்று பிழை)

5) P அலைகள் திண்மம், திரவம் இரண்டினூடும் செல்லும்.

(கூற்று சரி)

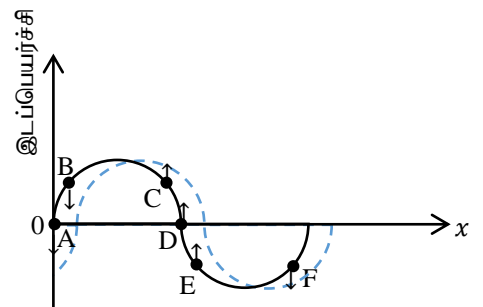
Answer: 04

08.



Answer: 04

09.



வேகம் சமனாக பருமன், திசை சமனாக வேண்டும்.

SHM இல் ஒரே தூரத்தில் ஒரே கதி

$$(V = \omega\sqrt{A^2 - x^2})$$

∴ சாத்தியமான புள்ளிகள் B,F or C,E

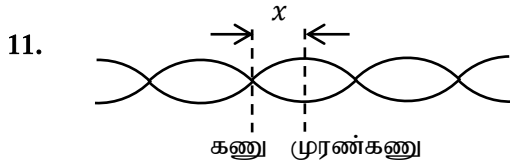
Answer : 01

10. புவி மேற்பரப்பில் $g = \frac{GM}{r^2}$

கோள மேற்பரப்பில் $g' = \frac{G \cdot 3M}{4r^2} = \frac{3g}{4} = \frac{30}{4}$

∴ $F = mg' = 1 \times \frac{30}{4} = \frac{15}{2}$ N

Answer : 03



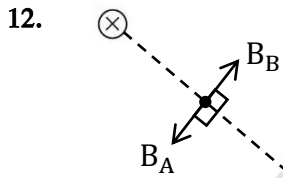
$V = f \cdot \lambda$

$30 = 300 \cdot \lambda$

$\lambda = 0.1 \text{ m} / 10 \text{ cm}$

$x = \lambda/4 = 2.5 \text{ cm}$

Answer : 01



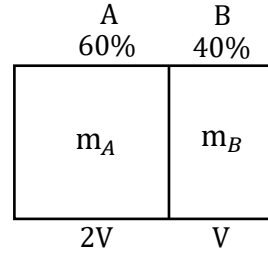
$B_A = B_B \therefore$ வினையுள் 0

அதாவது புள்ளி C இற்கு எதிர்ப்பக்கங்களில் உள்ள ஒரே திசை மின்னோட்டங்களால் உருவாகும் காந்த பாய அடர்த்திகள் பூச்சியமாகும்.

∴ வினையுள் $B = 2 \times \frac{\mu I}{2\pi d}$
 $= \frac{2 \times 2 \times 10^{-7} \times 10}{10^{-1}} = 40 \mu\text{T}$

Answer : 04

13.



V கனவளவை நிரப்பத் தேவையான திணிவு M என்க.

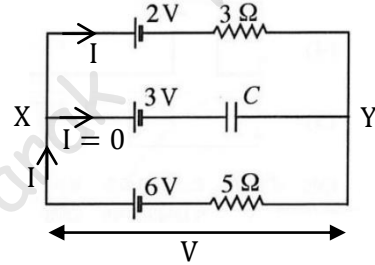
$60 = \frac{m_A}{2M} \times 100 \rightarrow m_A = 1.2 M$

$90 = \frac{m_B}{M} \times 100 \rightarrow m_B = 0.9 M$

∴ $R_4 = \frac{M_A + M_B}{3M} \times 100 = 70\%$

Answer : 02

14.



$I = \frac{6-2}{5+3} = 0.5 \text{ A}$ (வெளிச்சுற்றுக்கு)

$V = E - Ir$

$= 6 - 0.5 \times 5$

$= 3.5 \text{ V}$

ஆனால், $V_{xy} = 3 + V_C$

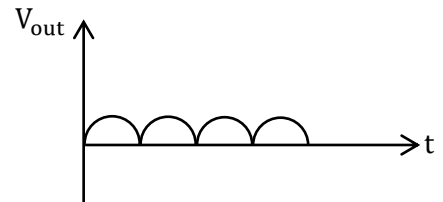
$3.5 = 3 + V_C$

$V_C = 0.5 \text{ V}$

Answer : 01

15. I. வெப்பநிலை அதிகரிப்புடன் மேலும் பிணைப்புகள் உடைவதால் e - h சோடி உருவாகி மின்கடத்தாறு அதிகரிக்கும்.

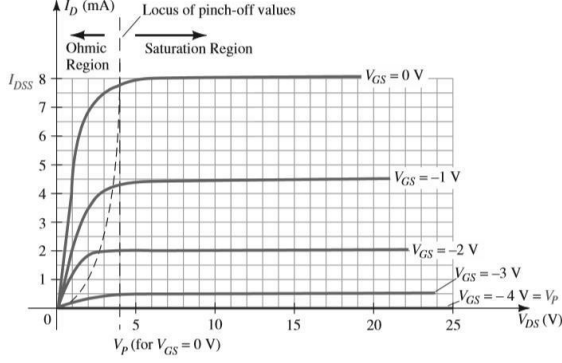
II. முழு அலைச் சீராக்கியின் பயப்பு பின்வருமாறு அமையும்.



∴ இது மாறா நேரோட்ட (dc) வோல்ற்றளவு அல்ல.

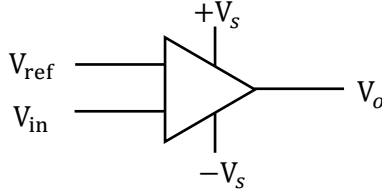
III. காலியிலிருந்தே ஏற்றங்கள் காலப்படுவதால் இது அதிகமாக மாசுபடுத்தப் பட்டிருக்கும்.

IV.



∴ $V_{GS} = 0$ இற்கே வழி முற்றாகத் திறந்திருக்கும். எனவே மின்னோட்டம் உயர்ந்த பட்சமாக இருக்கும்.

V. வோல்ற்றளவு ஒப்பாளி



இது திறந்த சுற்றாகும். (V_0 , ஆனது V_+ அல்லது V_- உடன் தடையொன்றால் அல்லது கடத்தியால் தொடுக்கப் பட்டாலே அது அடைத்த தடம்.)

Answer : 05

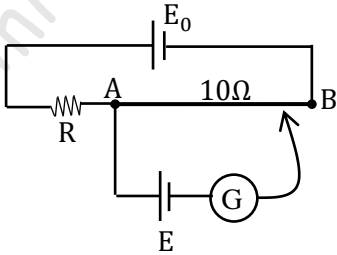
16. $V = \omega A \rightarrow \textcircled{1}$

$a = \omega^2 A \rightarrow \textcircled{2}$

$\frac{\textcircled{2}}{\textcircled{1}} \frac{a}{V} = \omega$

Answer : 04

17.



சந்தர்ப்பம் (01)

$V_{AB} = \frac{E_0 \times 10}{(70+10)} = k_1 \cdot L_{AB} \rightarrow k_1 \propto 1/80$

சந்தர்ப்பம் (02)

$V_{AB} = \frac{E_0 \times 10}{(80+10)} = k_2 \cdot L_{AB} \rightarrow k_2 \propto 1/90$

சமநிலை நீளத்திற்கு

$V = kl$

$k_1 l_1 = k_2 l_2$

$\frac{1}{80} \cdot 280 = \frac{1}{90} \cdot l_2$

$l_2 = \frac{280 \times 90}{80} = 315 \text{ cm}$

∴ நகர்த்த வேண்டிய தூரம் = $315 - 280 = 35 \text{ cm}$

Answer : 03

18. $X = A \cdot B + C$

$C = 1$ ஆயின் $X = 1$ ஆகும்.

∴ 2 அல்லது 4 (விடைத் தேர்வு)

$A = 1, B = 1$ ஆயின்

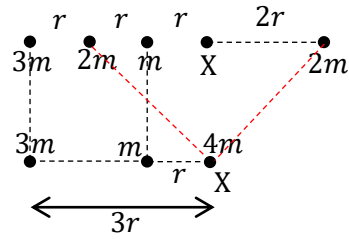
$X = 1$ ஆகும்.

∴ விடை - (2) ஆகும்.

Answer : 02

19. $m \propto l \propto r$

திணிவு \propto நீளம் \propto ஆரை



புள்ளி X பற்றி,

விளையுளின் திருப்பம் = விசைகளின் திருப்பம்

$8 m \cdot y = 3 m \cdot 3 r + m r$

$y = \frac{10 r}{8} = \frac{5 r}{4}$

Answer : 02

20. A. பொது இடைமுகம் சமநிலை என்பதால்

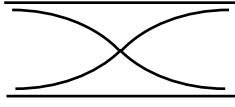
P இல் அழுக்கம் = Q இல் அழுக்கம்

B. $h_1 \rho_w = h_2 \rho_w$

C. $h_3\rho_w \neq h_4\rho_w$ (ஒரே கிடைமட்டம் ஆனால் ஒரே திரவம் அல்ல.)

Answer : 03

21.



$$\lambda/2 = 50 \text{ cm}$$

$$\lambda = 1 \text{ m}$$

$$\therefore V = f$$

$$\text{ஆனால் } V = 331 + 0.6\theta$$

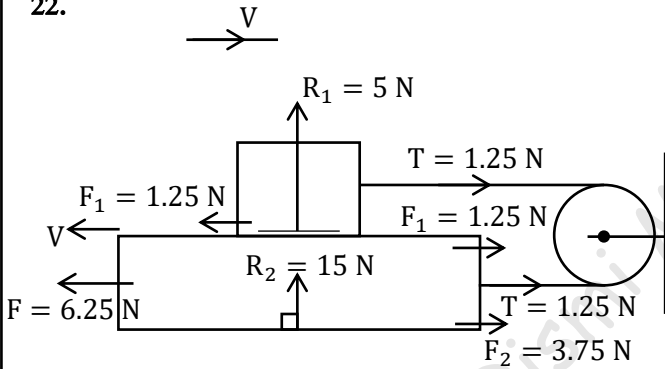
$\therefore \theta$ ஆனது 15°C ஆல் அதிகரித்தால்

$$V \rightarrow 0.6 \times 15 = 9 \text{ ஆல் அதிகரிக்கும்.}$$

$$\therefore f \rightarrow 9 \text{ ஆல் அதிகரிக்கும்.}$$

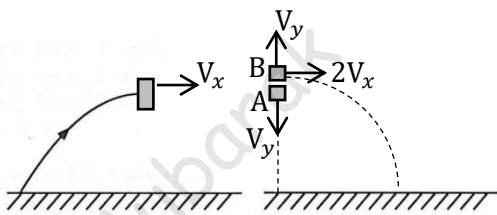
Answer : 03

22.



Answer : 04

23.



துண்டு B கிடை வேகம் இரு மடங்காகும். (கிடை உந்தக் காப்புத் தத்துவம்)

பயண நேரமும் அதிகரிக்கும் (V_y காரணமாக)

\therefore துண்டு B ஆரம்ப எறிபாதையின் இரு மடங்கிலும் அதிக கிடைத் தூரம் சென்றே நிலத்தை அடையும். ஆனால் 2 மடங்கு தூரமே விடையில் (4 இல்) உள்ளது. எனவே மிகவும் பொருத்தமான விடை தெரிவுகளில் இல்லை.

இருப்பதில் சிறந்தது 4 என எடுக்கலாம்.

Answer : 04

24. a \rightarrow c யிற்கு

$$\Delta Q = \Delta U + \Delta W$$

$$6 + 1.8 = \Delta U + 8 \times 10^5 \times 3 \times 10^{-3} \times 10^{-3}$$

$$7.8 = \Delta U + 2.4$$

$$\Delta U = 5.4 \text{ kJ}$$

$$\therefore \text{Ans : 02}$$

ஆனால் b \rightarrow c ஐக் கருதின்

$$\Delta Q = \Delta U + \Delta W$$

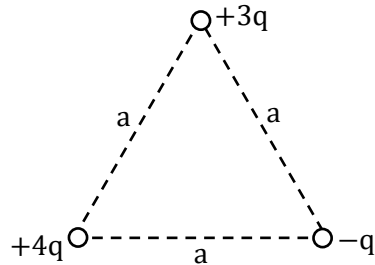
$$1.8 = \Delta U + 2.4$$

$$\Delta U = -0.6 \text{ kJ}$$

இது சாத்தியமில்லை. ஏனெனில் b \rightarrow c என்பது மாறா அழுக்கத்தில் கனவளவு அதிகரிப்பதாகும். எனவே வெப்பநிலை அதிகரிக்கவே வேண்டும். $\therefore \Delta U > 0$. ஆனால் இங்கு $\Delta U < 0$

Answer : All

25.



ஏதாவது ஒரு ஏற்றத்தை முதலில் முடிவிலியிலிருந்து கொண்டு வந்து பின் ஒவ்வொன்றாக மற்றைய ஏற்றங்களை கொண்டுவருவதாக கருதுவோம்.

$$1 \rightarrow 4q$$

$$2 \rightarrow 3q$$

$$3 \rightarrow -q$$

4q கொண்டு வர செய்ய வேண்டிய வேலை:

$$W_1 = 0$$

3q கொண்டு வர செய்ய வேண்டிய வேலை:

$$W_2 = \frac{4q}{4\pi\epsilon_0 a} \cdot 3q = \frac{12 q^2}{4\pi\epsilon_0 a}$$

—q கொண்டு வர செய்ய வேண்டிய வேலை:

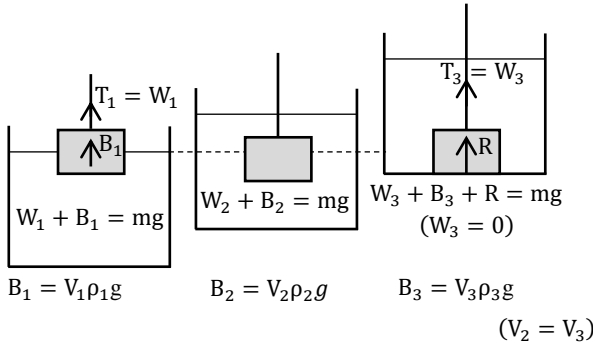
$$W_3 = \frac{-7q}{4\pi\epsilon_0 a} \cdot q = \frac{-7q^2}{4\pi\epsilon_0 a}$$

$$\therefore \text{மொத்த வேலை} = \frac{5q^2}{4\pi\epsilon_0 a}$$

\(\therefore\) இதுவே மின் அழுத்த சக்தியாகும்.

Answer : 01

26.



$$\therefore \begin{matrix} B_1 < B_2 = B_3 \\ W_1 > W_2 > (W_3 = 0) \end{matrix}$$

Answer : 05

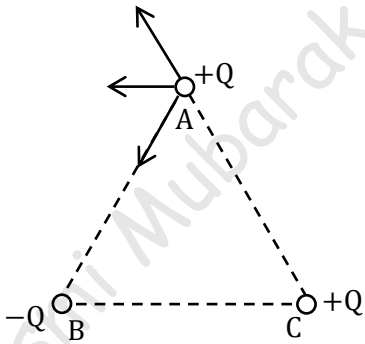
$$27. \left(\frac{Q}{t}\right) = kA \cdot \frac{\Delta\theta}{l}$$

$$\frac{\Delta\theta}{l} = \frac{(Q/t)}{kA} \rightarrow \frac{\Delta\theta}{l} \propto \frac{1}{A}$$

\(\left(\frac{\Delta\theta}{l}\right)\) வெப்பநிலைப் படித்திறன்

Answer : 04

28.



ஆரம்ப விசை b வழியே காணப்படும். b வழியே சற்று இயங்க B யில் உள்ள ஏற்றத்தால் விசை அதிகரித்து C யில் உள்ளதால் குறையும். எனவே \leftarrow இவ்வாறு விலகும்.

Answer : 03

$$29. e = \frac{dQ}{dt} \text{ or } \frac{A \cdot B}{t}$$

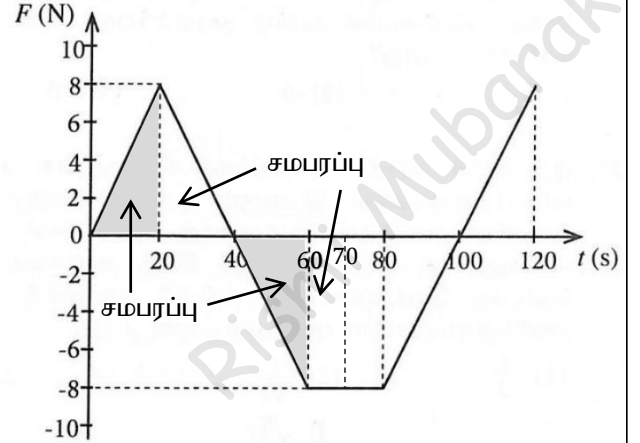
$$e = A \cdot R \quad (e = B/t)$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$y = mx$$

Answer : 05

30.



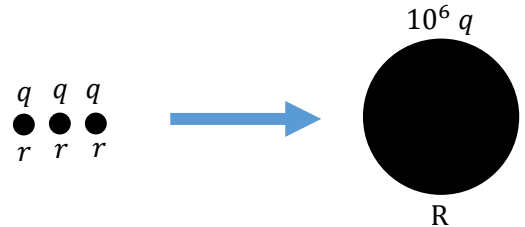
பொருளின் வேகம் பூச்சியமாவதற்கு, விளையுள் கணத்தாக்கு (/ உந்தமாற்றம்) பூச்சியமாதல் வேண்டும்.

அதாவது (+) பரப்பளவு, (-) பரப்பளவிற்கு சமனாதல் வேண்டும்.

$t = 70 \text{ s}$ இல் இது நடைபெறுகின்றது.

Answer : 02

31.



$$10^6 \cdot \frac{4}{3} \pi r^3 = \frac{4}{3} \pi R^3$$

$$R = 100r, \quad Q = 10^6 q$$

$$V = \frac{Q}{4\pi\epsilon_0 \cdot R}$$

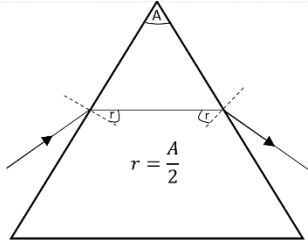
$$V = \frac{q \times 10^6}{4\pi\epsilon_0 \times 100r} = \frac{q}{4\pi\epsilon_0 \cdot r} \times 10^4$$

$$= 0.01 \times 10^4$$

$$= 100 \text{ V.}$$

Answer : 04

32. இழிவு விலகல் நிலையில்



A. இழிவு விலகல் நிலையில் $r = A/2$

1^{ம்} முகத்தில் விலகலினதும் 2^{ம்} முகத்தில் விலகலினதும் கூட்டுத் தொகையே மொத்த விலகல். அதாவது இழிவு விலகல்.

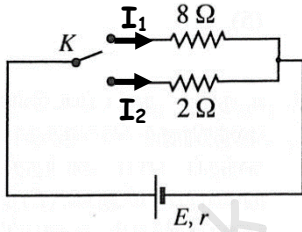
முறிவுச் சுட்டி அதிகரிக்க ஒரு முகத்தில் விலகல் அதிகரிக்கும். எனவே மொத்த விலகல், அதாவது இழிவு விலகல் அதிகரிக்கும்.

B. விலகல் கோணமே இவ்வாறு மாறும். இழிவு விலகல் அல்ல.

C. A அதிகரிக்க முறிக்கோணம் ($r = A/2$) அதிகரிக்கும். எனவே படுகைக் கோணம் அதிகரிக்கும். ஒரு முகத்தில் விலகல் கோணம் அதிகரிக்கும். எனவே இழிவு விலகல் கோணம் அதிகரிக்கும்.

Answer : 03

33.



$$வலு = I^2 R$$

$$\text{ஆனால், } I = \frac{E}{R+r}$$

$$\frac{E^2}{(8+r)^2} \cdot 8 = \frac{E^2}{(2+r)^2} \cdot 2$$

$$2(2+r) = 8+r$$

$$r = 4 \Omega$$

Answer : 02

$$34. \left(\frac{Q}{l}\right) = kA. (\theta - \theta_R)$$

$$\frac{ms\theta}{t} = kA. (\theta - \theta_R)$$

$$\theta/t \propto (\theta - \theta_R)$$

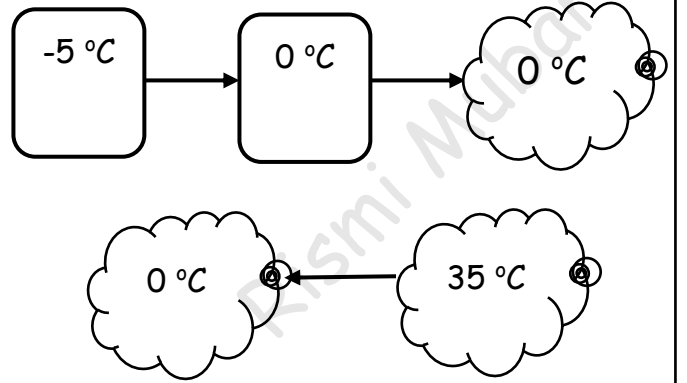
$$10/45 \propto 55 - 30$$

$$8/t \propto 40 - 30$$

$$t = 10 \text{ min}$$

Answer : 01

35.



$$M_1 \cdot S_1 \theta_1 + M_1 L = M_2 \cdot S_2 \theta_2$$

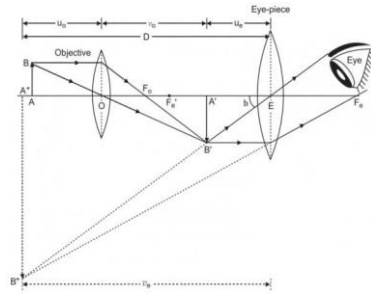
$$M_1 \cdot (2 \times 10^3 \times 5 + 3.4 \times 10^5) = 1 \times 4 \times 10^3 \times 35$$

$$M + 3.5 \times 10^5 = M_2 \times 4 \times 10^7 \times 35$$

$$M_2 = 0.4 \text{ kg} / 400 \text{ g}$$

Answer : 05

36.



பொருளிற்கு,

$$\text{குறி வழக்கு, } \frac{1}{-v_o} - \frac{1}{+u_o} = \frac{1}{-f_o}$$

$$+\frac{u_o}{v_o} + 1 = +\frac{u_o}{f_o}$$

$$\frac{1}{m_o} + 1 = \frac{2.6}{2.5}$$

$$\frac{1}{m_o} = \frac{0.1}{2.5}$$

$$m_o = 25$$

$$\text{ஆனால், } M = m_o \cdot m_e$$

$$100 = 25 \times m_e$$

$$m_e = 4$$

Answer : 01

$$37. BqV = mV^2/r$$

$$r = mV/Bq$$

$$K_E = 1/2 mV^2$$

$$K_E \rightarrow K_E/2$$

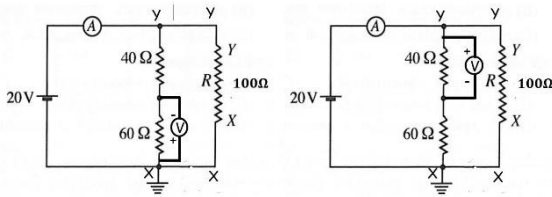
எனவே,

$$V \rightarrow V/\sqrt{2}$$

$$\therefore r \rightarrow r/\sqrt{2}$$

Answer : 02

38.

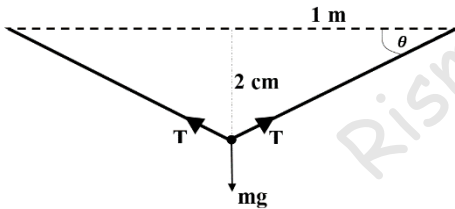


$$\textcircled{A} \rightarrow I = 20/50 = 400 \text{ mA} \quad I = 400 \text{ mA}$$

$$\textcircled{V} \rightarrow -12 \text{ V} \quad 12 \text{ V}$$

Answer : 05

39.



$$2T \sin \theta = mg$$

$$T = \frac{YAe}{l}$$

$$\sin \theta \approx \theta$$

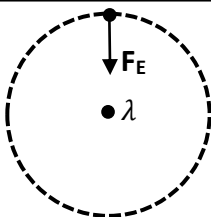
$$2 \times \frac{YAe}{l} \times \sin \theta = mg$$

$$\frac{2 \times Y \times 5 \times 10^{-6} \times 4 \times 10^{-2}}{2} \times \frac{2 \times 10^{-2}}{1} = 24$$

$$Y = 6 \times 10^{11} \text{ N m}^{-2}$$

Answer : 04

40.



$$F_E = m\omega^2 \cdot r$$

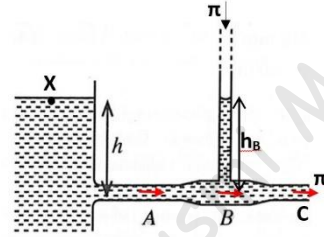
$$E \cdot q = m \cdot \frac{4\pi^2}{T^2} \cdot r$$

$$\frac{\lambda}{2\pi\epsilon_0 \cdot r} \cdot q = m \cdot \frac{4\pi^2}{T^2} \cdot r$$

$$T = \sqrt{\frac{8\pi^3 r^2 m \epsilon_0}{\lambda q}}$$

Answer : 01

41.



புள்ளி X, புள்ளி C இற்கு,

$$\pi + h\rho g = \pi + 1/2 \rho V^2$$

$$V_c = \sqrt{2hg}$$

$$V_B = V_c/2 \text{ (தொடர்ந்த பாய்ச்சற் சமன்பாடு)}$$

புள்ளி X, புள்ளி B இற்கு

$$\pi + h\rho g = P_B + \frac{1}{2} \rho \cdot \frac{V_c^2}{4}$$

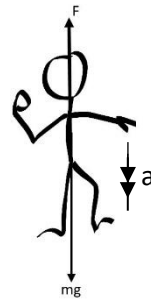
$$P_B = \pi + h\rho g - 1/2 \rho \cdot \frac{2gh}{4}$$

$$P_B = \pi + \frac{3h}{4} \rho g$$

$$\therefore h_B = 3h/4$$

Answer : 03

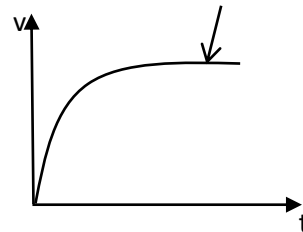
42. வீரர் மாத்திரம் விழும் போது



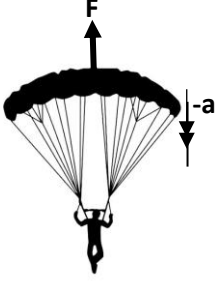
F - வளித்தடை வேகத்துடன் அதிகரிக்கும்.

$\therefore a$ - குறையும் ஆர்முடுகல்

முடிவு வேகம்



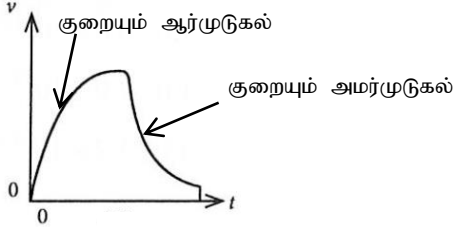
பரசுற்றைத் திறந்ததும்,



F – பரசுற்றில் வளித்தடை தொழிற்பட கீழ் நோக்கி அமர்முடுகும்.

அத்துடன், F – வேகத்தில் தங்கியிருக்கும்.

∴ வேகம் குறையும், F குறையும், குறையும் ஆமர்முடுகல்.



Answer : 05

43.

எக்குறித்த கணத்தில் உள்ள அணுக்களும் பிரிந்தழிகை அடைந்து அரைவாசி எண்ணிக்கையாக மாறும் நேரமே $T_{1/2}$ ஆகும்.

எனவே, $T_{1/2}$ ஆனது அணுக்களின் எண்ணிக்கையிலோ தயார் செய்யப்பட்ட மாதிரியின் திகதியிலேயோ தங்குவதில்லை.

ஆகவே,

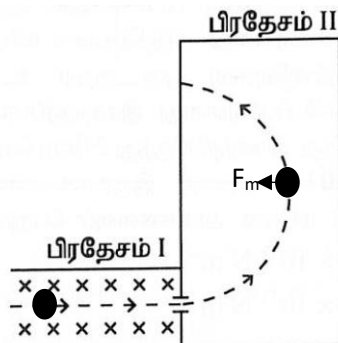
A. ×

B. ×

C. கதிர்த் தொழிற்பாடு ஒரு கருத்தாக்கமாகும். அயனாக்கம் கருவிற்கு வெளியே நடைபெறுவதாகும். எனவே அயனாக்கம் அடைவதில் கதிர்த்தொழிற்பாடு தங்குவதில்லை. (கூற்று சரி)

Answer : 03

44.



பிரதேசம் - I

மின் விசை வெளிநோக்கி

∴ காந்த விசை உள்ளநோக்கி

∴ காந்தப்புலம் ↑ (பிளமிங்கின் இடக்கை விதி)

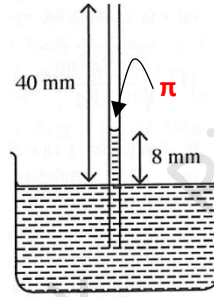
பிரதேசம் - II

காந்த விசை மையத்தை நோக்கி,

காந்தப் புலம் வெளிநோக்கி, ∴ ⊙

Answer : 02

45.



ஓய்வில் உள்ள போது

$$\diamond \pi - \frac{2T}{r} + h\rho g = \pi$$

$$\therefore \frac{2T}{r} = h\rho g \rightarrow \textcircled{1}$$

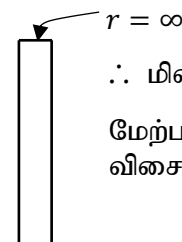
∴ கீழ் நோக்கி $g/2$ உடன் ஆர்முடுகும் போது

$$\pi - \frac{2T}{r} + h'\rho(g - g/2) = \pi$$

$$\frac{2T}{r} = h'\rho g/2 \rightarrow \textcircled{2}$$

$$\textcircled{1}, \textcircled{2} \rightarrow h' = 2h$$

∴ கீழ்நோக்கி g உடன் ஆர்முடுகும் போது திரவ அழுக்கம் 0 ஆவதால் மேல் நோக்கிய மேற்பரப்பிழுவிசை காரணமாக குழாயின் முனை வரை திரவம் எழுந்து மேற்பரப்பின் வடிவம் பின்வருமாறு மாறும்.



∴ மிகை அழுக்கம் இருக்காது.

மேற்பரப்பில் உள்ள நிலைக்குத்து விசை பூச்சியமாகும்.

Answer : 05

46. கிடை மயிர்த்துளைக் குழாயின் நடுப்புள்ளியிலிருந்து இரு பக்கங்களிலும் அழுக்கம் சமனாகும்.

$$\pi + 80\rho_1 g = \pi + 81.6\rho_2 g$$

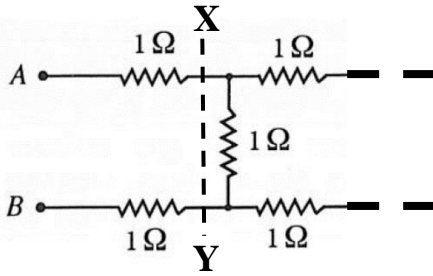
$$\frac{\rho_2}{\rho_1} = \frac{80}{81.6} = \frac{1}{1+40\gamma}$$

$$3200\gamma = 1.6$$

$$\gamma = 5 \times 10^{-4} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$$

Answer : 02

47.

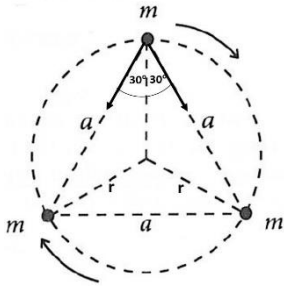


XY இற்கு வலப்பக்கத் தடை $0 < R_{XY} < 1 \Omega$

$$\therefore R_{AB} \rightarrow 2 \Omega < R < 3 \Omega$$

Answer : 05

48.



$$F = \frac{Gm^2}{a^2}$$

$$\text{ஆரை } r = \frac{a}{\sqrt{3}}$$

\therefore மை. நோக்கி

$$F = ma$$

$$2F \cos 30 = m \cdot \omega^2 \cdot r$$

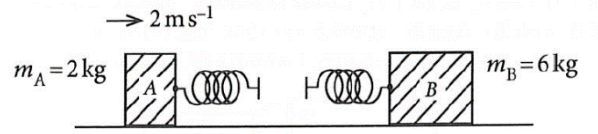
$$2 \cdot \frac{Gm^2}{a^2} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} = m \cdot \frac{4\pi^2}{T^2} \cdot \frac{a}{\sqrt{3}}$$

$$T^2 = \frac{4\pi^2 \cdot a^3}{3Gm}$$

$$T = 2\pi \cdot \sqrt{\frac{a^3}{3Gm}}$$

Answer : 02

49.



- இங்கு தொகுதியின் உந்தம் காக்கப்பட வேண்டும்.

- எனவே மொத்த இயக்கச் சக்தி வில்லில் சேமிக்கப்பட்ட சக்தியாக மாறும் கணம் ஒன்று ஏற்படாது.

- திணிவுகள் மோதி வில்லில் ஒரு நெருக்கல் ஆரம்பத்தில் ஏற்படும்.

- திணிவுகள் மீது விசை இவ்வாறு தொழிற்படும்.



- எனவே A யின் வலம் நோக்கிய வேகம் குறைய B யின் வேகம் அதிகரிக்கும்.

- $V_A > V_B$ ஆக இருக்கும் வரை A, B இற்கு இடையில் உள்ள வேறாக்கம் குறையும்.

அதாவது விற்கள் நெருக்கப்படும்.

- $V_A = V_B$ ஆகும் போதே உயர்ந்தபட்ச நெருக்கல் காணப்படும்.

- எனவே $V_A = V_B$ ஆகும் போதே உயர்ந்த பட்ச சக்தியை விற்கள் அடையும்.

\therefore வேகங்கள் சமனாகும் போது

\rightarrow உந்தக் காப்புத் தத்துவத்தின் படி,

$$\text{ஆ.மொ.உ} = \text{இ.மொ.உ}$$

$$2 \times 2 = 8 \times V$$

$$V = 0.5 \text{ m s}^{-1}$$

- \therefore வில்லில் சேமிக்கப்பட்ட உயர்ந்த பட்ச சக்தி = இயக்க சக்தி இழப்பு

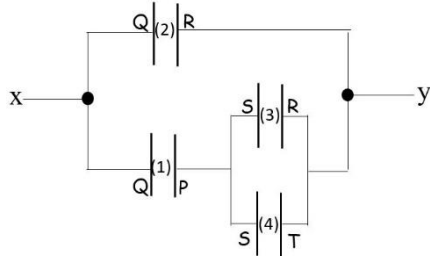
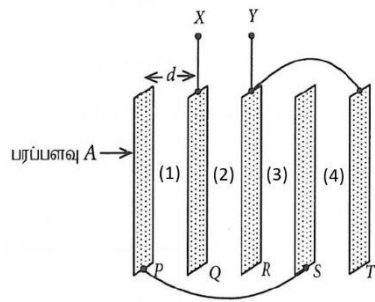
$$= \frac{1}{2} \times 2 \times 2^2 - \frac{1}{2} \times 8 \times \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$= 4 - 1$$

$$= 3 \text{ J}$$

Answer : 04

50.



$$C = \frac{A\epsilon_0}{d} \text{ எனின்,}$$

$$C_{XY} = \frac{5C}{3}$$

$$= \frac{5}{3} \frac{A\epsilon_0}{d}$$

Answer : 02