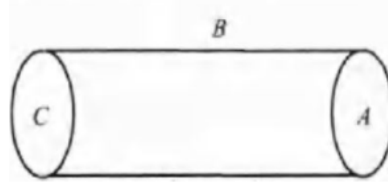
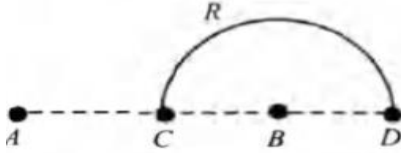


6. உள்ளீடற்ற உருளையின் q என்ற மின்னூட்டம் உள்ளது B என்ற வளைவு பரப்பின் மின் பாயம் ϕ ன் அலகு வோல்ட்மீட்டர். சமதள்பரப்பு A உடன் தொடர்பு கொண்ட பாயத்தின் மதிப்பு (வோல்ட் மீட்டரில்) அலகு (CBSE PMT 2007)



1. $\frac{q}{2\epsilon_0}$ 2. $\frac{\phi}{3}$ 3. $\frac{q}{\epsilon_0} - \phi$ 4. $\frac{1}{2} \left[\frac{q}{\epsilon_0} - \phi \right]$

7. $2L$ இடைவெளியில் $+Q$ மற்றும் $-Q$ என்ற மின்னூட்டங்கள் A மற்றும் B புள்ளிகளில் உள்ளது C என்பது, A,B க்கு மையப்புள்ளி CRD என்ற அரைவட்டம் வழியே Q மின்னூட்டத்தை நகர்த்த செய்யப்படும் வேலை (CBSE PMT 2007)

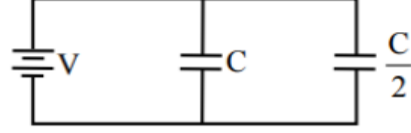


1. $\frac{qQ}{2\pi\epsilon_0 L}$ 2. $\frac{qQ}{6\pi\epsilon_0 L}$ 3. $-\frac{qQ}{6\pi\epsilon_0 L}$ 4. $\frac{qQ}{4\pi\epsilon_0 L}$

8. $+q, -q$ மற்றும் $+q$ என்ற மூன்று புள்ளி மின்னூட்டங்கள் ($X=0, y = a, Z=0$) ($X=0, Y = 0, z = 0$) மற்றும் ($X = a, y = 0, z = 0$) என்ற புள்ளியில் முறையே வைக்கப்பட்டுள்ளது. மின் இருமுனை திருப்புத்திறனின் எண் மதிப்பு மற்றும் திசை எவ்வாறு அமையும்? (CBSE PMT 2007)

1. $\sqrt{2}qa$ இடையேயான நேர்கோட்டு புள்ளிகள் ($x = 0, y = 0, z = 0$) and ($x = a, y = a, z = 0$)
 2. qa க்கு இடையேயான நேர்கோட்டு புள்ளிகள் ($x = 0, y = 0, z = 0$) and ($x = a, y = a, z = 0$)
 3. $\sqrt{2}qa$ X-அச்சுக்கு நேர்கோட்டு திசையில்
 4. $\sqrt{2}qa$, Y-அச்சுக்கு நேர்கோட்டு திசையில்

9. இரு மின்தேக்கிகளில் ஒன்றின் மின்தேக்கு திறன் C மற்றொன்றின் மின்தேக்கு திறன் $C/2$ இவை V வோல்ட் மின்னழுத்த மூலத்துடன் படத்தில் காட்டியுள்ளவாறு இணைக்கப்பட்டுள்ளது இரண்டு மின்தேக்கிகளும் முழுமையாக மின்னேற்றமடைய செய்யப்படும் வேலை (CBSE PMT 2007)



1. $\frac{1}{4}CV^2$ 2. $\frac{3}{4}CV^2$ 3. $\frac{1}{2}CV^2$ 4. $2CV^2$
10. 1 cm மற்றும் 3 cm ஆரங்கள் உடைய இரண்டு உலோக கோளங்களின் மின்னூட்டங்கள் முறையே $-1 \times 10^{-2} C$ மற்றும் $5 \times 10^{-2} C$. இவை இரண்டும் ஒரு கடத்தும் கம்பியால் இணைக்கப்பட்டால், பெரிய கோளத்தின் இறுதி மின்னூட்ட மதிப்பு. (CBSE MAIN 2012)
1. $1 \times 10^{-2} C$ 2. $2 \times 10^{-2} C$ 3. $3 \times 10^{-2} C$ 4. $4 \times 10^{-2} C$
11. ஒரு இணைத்தட்டு மின்தேக்கிகளுக்கிடையே உள்ள சீரான மின்புலம் E தட்டுகளுக்கு இடையே உள்ள தூரம் d மற்றும் தட்டுகளின் பரப்பு A மின்தேக்கியில் சேமிக்கப்படும் ஆற்றல் (CBSE MAIN 2012)
1. $\epsilon_0 E A d$ 2. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2$ 3. $E^2 A d / \epsilon_0$ 4. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2 A d$
12. $+Q$ மற்றும் $-Q$ மின்னூட்டங்கள் கொண்ட இரு இணை உலோகத்தட்டுகள் ஒன்றுக்கொன்று ஒரு குறிப்பிட்ட தொலைவில் உள்ளன. மண்ணெண்ணெய் கலனில் இந்த தட்டுகள் மூழ்கடிக்கப்பட்டால் தட்டுகளுக்கு இடையேயான மின்புலம் என்பது (CBSE MAIN 2010)
1. சுழியை அடையும் 2. அதிகரிக்கும்
3. குறையும் 4. மாறாமல் இருக்கும்
13. R ஆரம் கொண்ட கோளவடிவ கடத்தும் கூட்டின் மையத்தில் இருந்து $\frac{3R}{2}$ தொலைவில் உள்ள மின்புலம் (E) ஆகும். கோளத்தின் மையத்தில் இருந்து $\frac{R}{2}$ தொலைவில் மின்புல மதிப்பு (CBSE MAIN 2010)
1. சுழி 2. E 3. $\frac{E}{2}$ 4. $\frac{E}{3}$

14. 'C' மின்தேக்குத் திறன்கொண்ட மின்தேக்கி V_1 மின்னழுத்த வேறுபாட்டிற்கு மின்னேற்றம் செய்யப்படுகிறது மின்தேக்கியின் தட்டுகள் 'L' மின்தூண்டல் எண் கொண்ட ஒரு நல்லியல்பு மின்தூண்டியுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. மின்தேக்கியின் குறுக்கே மின்னழுத்த வேறுபாடு ' V_2 ' வாக குறைக்கப்படும் போது மின் தூண்டியில் பாயும் மின்னோட்டம் (CBSE MAIN 2010)

$$1. \left[\frac{C(V_1 - V_2)^2}{L} \right]^{\frac{1}{2}} \quad 2. \frac{C(V_1^2 - V_2^2)}{L} \quad 3. \frac{C(V_1^2 + V_2^2)}{L} \quad 4. \left[\frac{C(V_1^2 - V_2^2)}{L} \right]^{\frac{1}{2}}$$

15. இரண்டு நேர்மறை அயனிகள் ஒவ்வொன்றும் q மின்னூட்டத்தை சுமந்து d தூரத்தல் பிரிக்கப் படுகின்றன. F என்பது அயனிகளுக்கு இடையே உள்ள விரட்டும் விசை என்றால் ஒவ்வொரு அயனியிலிருந்தும் இல்லாத எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு (e- எலக்ட்ரான்களின் மின்னூட்டம்) (CBSE PRE2010)

$$1. \frac{4\pi\epsilon_0 F d^2}{q^2} \quad 2. \frac{4\pi\epsilon_0 F d^2}{e^2} \quad 3. \sqrt{\frac{4\pi\epsilon_0 F e^2}{d^2}} \quad 4. \sqrt{\frac{4\pi\epsilon_0 F d^2}{e^2}}$$

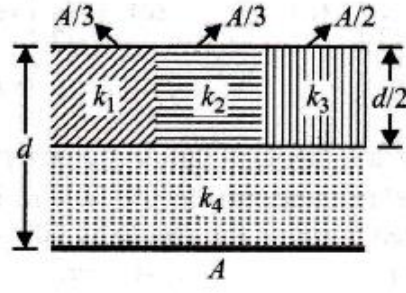
16. C_1 மின்தேக்குத் திறன்கொண்ட, n_1 மின்தேக்கிகள் $4 V$ மின்னழுத்த வேறுபாட்டில் தொடர் இணைப்பில் இணைக்கப்பட்டு மின்னூட்டப்படுகிறது. C_2 மின்தேக்குத் திறன் கொண்ட n_2 மின்தேக்கிகள் V மின்னழுத்த வேறுபாட்டின் பக்க இணைப்பில் இணைக்கப்படும் பொழுது முதல் இணைப்பில் சம ஆற்றல் சேமிக்கப்படுகிறது இணைக்கப்பட்டுள்ளது போல் $c_1 -$ ஐச் சார்ந்து c_2 மதிப்பு (CBSE PRE 2010)

$$1. \frac{16c_1}{n_1 n_2} \quad 2. \frac{2c_1}{n_1 n_2} \quad 3. 16 \frac{n_2}{n_1} c_1 \quad 4. 2 \frac{n_2}{n_1} c_1$$

17. $2 \times 10^5 \text{ N/C}$ மின்புலச் செறிவுடைய பகுதியில் 30° கோணத்துடன் ஒரு மின் இருமுனை வைக்கப்பட்டுள்ளது. 4 Nm என்ற திருப்புவிசையை உணர்கிறது. மின் இருமுனை நீளம் 2 cm எனில் மின் இருமுனையின் மின்னூட்டம் (CBSE 2016 P-II)

$$1. 8 \text{ mC} \quad 2. 2 \text{ mC} \quad 3. 5 \text{ mC} \quad 4. 7 \mu\text{C}$$

18. A பரப்பளவும் d இடைவெளியும் மின்தேக்குத் திறன் C ம் உடைய இணைத்தட்டு மின் தேக்கி நான்கு மின்காப்பு மாறிகள் முறையே k_1, k_2, k_3 மற்றும் k_4 கொண்ட மின் காப்பை படத்தில் காட்டியுள்ளவாறு பெற்றுள்ளன. இதே மின்தேக்குத் திறன் C ம் மதிப்பை ஒரே ஒரு மின்காப்பு மாறிலி k கொண்டு பெற வேண்டுமெனில் (CBSE 2016 P-II)



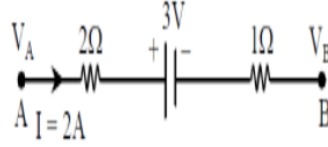
1. $k = k_1 + k_2 + k_3 + 3k_4$

2. $k = \frac{2}{3} (k_1 + k_2 + k_3) + 2k_4$

3. $\frac{2}{k} = \frac{3}{k_1 + k_2 + k_3} + \frac{1}{k_4}$

4. $\frac{1}{k} = \frac{1}{k_1} + \frac{1}{k_2} + \frac{1}{k_3} + \frac{3}{2k_4}$

19. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் A மற்றும் B புள்ளிக்கும் இடையே உள்ள மின்னழுத்த வேறுபாடு (CBSE 2016 P-II)



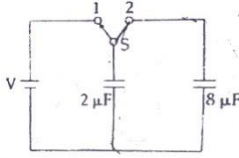
1. -3 V

2. +3 V

3. +6 V

4. +9 V

- 20.



படத்தில் காட்டியுள்ளவாறு $2\mu F$ மின்தேக்குதிறன் கொண்ட மின்தேக்கியானது மின்னேற்றம் செய்யப்படுகிறது. சாவி S ஆனது நிலை 2-க்கு திரும்பும் போது அதன் சேமிக்கப்பட்ட ஆற்றலின் சதவிகிதம் (CBSE 2016 P-I)

1. 0%

2. 20%

3. 75%

4. 80%

21. ஒரே மாதிரியான மின்னூட்டம் கொண்ட இரண்டு கோளங்கள் ஒரு பொதுவான புள்ளியில் இருந்து இடை நிறுத்தப்பட்ட, இரண்டு நிறை அற்ற நீள சரங்கள், அவற்றின் பரஸ்பர விரட்டுதல் காரணமாக ஆரம்பத்தில் $d(d < 1)$ தொலைவில் இருக்கும். மின்னூட்டங்கள் இரண்டு கோளங்களிலிருந்து நிலையான விகிதத்தில் கசியத் தொடங்குகின்றன. இதன் விளைவாக v திசைவேகத்துடன் இரு கோளங்களும் நெருங்கத் தொடங்குகின்றன. v என்பது தொலைவின் மாறுபாடு எனக் கொண்டால், x என்பது இருகோளங்களுக்கிடையே (CBSE 2016 P-I)

1. $V \propto x^{1/2}$

2. $V \propto x$

3. $V \propto x^{-1/2}$

4. $V \propto x^{-1}$

22. மின்னூட்டம் Q மற்றும் பரப்பு A கொண்ட இரு இணைத்தட்டு மின்தேக்கியின் உலோக தகடுகளுக்கு இடையே பெறப்படும் நிலைமின்னியல் விசை

(CBSCPMD 06.05.2018)

1. தட்டுகளுக்கு இடையே உள்ள தூரத்தை சாராதது
2. தட்டுகளுக்கு இடையே உள்ள தூரத்திற்கு நேர்மாறானவிகிதாசாரம்
3. தட்டுகளின் தூரத்தில் வர்க்க மூலத்திற்கு நேர்தகவு
4. தடைகளுக்கு இடையே உள்ள தூரத்திற்கு நேர்கோட்டுவிகிதாசாரம்

23. ஒரு எலக்ட்ரான் ஓய்வில் இருந்து செங்குத்து தூரம் h வழியாக, ஒரு சீரான மற்றும் செங்குத்தாக மேல் நோக்கி இயக்கப்பட்ட மின்புலத்தில் E விழுக்கிறது மின்புலத்தின் திசை இப்போது தலைகீழாக மாறுகிறது ஆனால் (அதன் எண்மதிப்பு அதே அளவு உள்ளது) ஒரு புரோட்டான் ஓய்வில் இருந்து அதே செங்குத்து தூரம் h வழியாக விழ அனுமதிக்கப்படுகிறது புரோட்டானின் வீழ்ச்சியின் நேரத்துடன் ஒப்பிடுகையில் எலக்ட்ரானின் வீழ்ச்சியின் நேரம்

(CBSC PMD 06.05.2018)

1. சிறியது
2. சமம்
3. 10 மடங்கு அதிகம்
4. 5 மடங்கு அதிகம்

24. மின்துகள் q கொண்ட ஒரு பொம்மைகார் சீரான மின்புலத்தினுள் (E) உராய்வு இல்லாத கிடைமட்ட சமதளபரப்பின் மேற்பரப்பில் நகர்கிறது ஒரு நிமிடத்தில் அதன் திசைவேகம் 0 முதல் 6 m/s அதிகரிக்கிறது. அந்த நேரத்தில் புலத்தின் திசை தலைகீழாக மாறியது. இந்த புலத்தினால் கார் இன்னும் இரண்டு வினாடிகளுக்கு நகர்கிறது. 0 முதல் 3 வினாடியில் பொம்மைகாரின் சராசரி திசைவேகம் மற்றும் சராசரி வேகம் முறையே

(CBSC PMD 06.05.2018)

1. 2 m/s , 4 m/s
2. 1.5 m/s , 3 m/s
3. 1 m/s , 3.5 m/s
4. 1 m/s , 3 m/s

25. விறைப்பு குணகத்தின் பரிமாணம் (AIIMS 1994)

1. $[ML^{-2}T^{-2}]$
2. $[MLT^{-2}]$
3. $[ML^{-1}T^{-1}]$
4. $[ML^{-1}T^{-2}]$

26. கூற்று : புறமின் புலம் இல்லாத போது ஓரலகு பருமனுக்கான இடப்பெயர்ச்சி முனைவுள்ள மின்கடத்தா பொருட்களுக்கு பூஜ்யமாக இருக்கும்.

காரணம் : முனைவுள்ள மின் கடத்தாப் பொருட்களில் ஒவ்வொரு மூலக்கூறுகளும் நிலையான இரு முனை திருப்புத்திறனைக் கொண்டிருக்கும் ஆனால் புறமின்புலம் இல்லாதபோது சீரற்ற முறையில் செயல்படுகின்றன. (AIIMS 1994)

1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. மேலும் காரணம் கூற்றை சரியாக விளக்குகிறது.
2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. ஆனால் காரணம் கூற்றை சரியாக விளக்கவில்லை
3. கூற்றுசரி. ஆனால் காரணம் தவறு
4. காரணம், கூற்று இரண்டும் தவறு

27. ஒரு நேர் மின்னூட்டமாக்கப்பட்டபொருளில் எதுசாத்தியமானது? (AIIMS 1995)
1. நேர் மின்னழுத்தம்
 2. சுழி மின்னழுத்தம்
 3. எதிர் மின்னழுத்தம்
 4. மேற்கண்ட அனைத்தும்

28. ஒரு மின்னழுத்த ஆற்றல் அமைப்பில் ஒரு எலக்ட்ரானை மற்றொரு எலக்ட்ரானுக்கு அருகில் கொண்டு வந்தால் (AIIMS 1995)
1. சுழி ஆகும்
 2. அதிகரிக்கும்
 3. மாறாதது
 4. குறையும்

29. மின்னூட்டம் பெற்றஉள்சீடற்றக் கோளம் எந்தபுள்ளியில் மினபுலத்தைஉருவாக்காது. (AIIMS 1997)
1. உள்புள்ளியில்
 2. வெளிப்புற புள்ளி
 3. 2மீட்டருக்குஅப்பால்
 4. 10மீட்டருக்கு அப்பால்

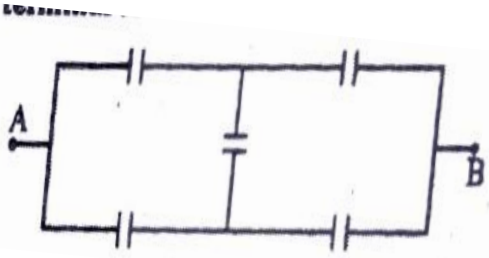
30. மின்னூட்டம் பெற்ற இரு கோளங்கள் d- இடைவெளியில் பிரித்துவைக்கப்பட்டுள்ளது. ஒரு குறிப்பிட்டவிசையை உணர்கிறது. மின்காப்பு மாறிலியின் மதிப்பு 2-உடையதிரவத்தில் மூழ்கி இருக்கும் போதுமற்றகாரணிகளில் மாற்றம் இல்லாதபோது இக்கோளங்கள் உணரும் விசையின் மதிப்பு (AIIMS 1997)

1. F/2
2. F
3. 2F
4. 4F

31. 'q' மின்னூட்டத்தைசுற்றிஒருபுள்ளிமின்னூட்டம்,வட்டப்பாதையில் சுற்றும் போது, மின்னூட்டத்தினால் செய்யப்படும் வேலை (AIIMS 1997)

1. சுழி
2. $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \times \frac{q}{r}$
3. $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \times \frac{q^2}{r}$
4. $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \times \frac{q^2}{r^2}$

32. சம மின்தேக்குத்திறன் C கொண்ட ஐந்து மின்தேக்கிகள் படத்தில் காட்டியுள்ளபடி ஒரு மின்குற்றில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன எனில் அதில் முனைகள் A மற்றும் B இடையே உள்ள மின்தேக்குத்திறன் மதிப்பு என்ன? (AIIMS 1999)

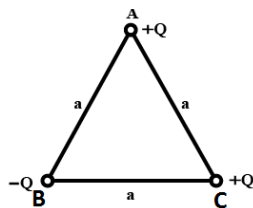


1. C/5
2. 5C
3. C
4. 5/2 C

33. E என்ற சீரான மின்புலத்தில் m நிறை கொண்ட ஒரு துகள் ஆனது q என்ற மின்னூட்டத்தை வெளியிடுகிறது. துகளானது x என்ற தொலைவு நகர்ந்த பிறகு அது பெரும் இயக்க ஆற்றல் (AIIMS 2000)
1. q^2Ex 2. $q Ex$ 3. $q E^2x$ 4. $q Ex^2$
34. X யை பொறுத்து [மீட்டரில்] மின் அழுத்தங்கள் [வோல்ட்] மாறுவதைக் குறிக்கும். சமன்பாடு $V+5+4x^2$ ஆகும். $X=0.5 m$ என்ற இடத்தில் உள்ள எதிர் மின்னூட்டம் உடைய துகள் உணரும் விசை (AIIMS-2001)
1. $8 \times 10^{-6} N$ 2. $2 \times 10^{-6} N$ 3. $4 \times 10^{-6} N$ 4. $6 \times 10^{-6} N$
35. சீரான மின்புலம் E லிருந்து வெளியேற்றப்பட்ட துகளின் ஓய்வு நிறை m மற்றும் மின்னூட்டம் q. அது x தொலைவு நகர்த்த பின்பு அது அடையும் இயக்க ஆற்றல் யாது? (AIIMS 2001)
1. $q^2 Ex$ 2. $q Ex$ 3. $q E^2x$ 4. $q Ex^2$
36. இணைத்தட்டு மின்தேக்கியின் மின்தேக்குத் திறன் எதனைச் சார்ந்தது? (AIIMS 03.03.2002)
1. தட்டுக்களுக்கிடையே கொடுக்கப்பட்ட மின்னழுத்தம்
 2. தட்டுக்களுக்கிடையே உள்ள தொலைவு
 3. உலோகத்தின் தன்மை
 4. தகட்டின் தடிமன்
37. ஒரு மின்தேக்கியின் தேக்கு திறன் C மற்றும் Q, மின்னூட்டம் அதில் சேமிக்கப்பட்ட ஆற்றல் W. மின்னூட்டம் இரு மடங்காக்கப்படும் போது 2Q அதில் சேமிக்கப்பட்டுள்ள ஆற்றலானது (AIIMS 03.03.2002)
1. $W/4$ 2. $4W$ 3. $W/2$ 4. $2W$
38. 20cm மற்றும் 10cm ஆரங்கள் கொண்ட மின்னூட்டம் பெற்ற இரு உலோகக் கோளங்கள் 150 மைக்ரோ-கூலும் நேர்மின்சுமையை பெற்றுள்ளன. ஒரு கடத்து கம்பியினால் இரு கோளங்களும் இணைக்கப்பட்டால் அவற்றின் பொதுவான மின்னழுத்தமானது (AIIMS 03.03.2002)
1. 13.5×10^6 volts 2. 1.8×10^7 volts1.
3. 4.5×10^6 volts1. 4. 9×10^6 volts
39. சீரற்ற மின் புலத்தில் வைக்கப்பட்ட ஒரு மின் இருமுனை உணர்வது (AIIMS 2003)
1. திருப்புவிசை மற்றும் தொகுபயன் விசை இரண்டையும்
 2. விசை மற்றும் ஆனால் திருப்புவிசை இல்லை
 3. திருப்புவிசை மட்டும் ஆனால் தொகுபயன் விசை இல்லை
 4. திருப்பு விசையும் இல்லை மற்றும் தொகுபயன் விசையும் இல்லை

40. பக்கம் a கொண்ட சமபக்க முக்கோணத்தின் மூலைகளில் மூன்று மின்னூட்டங்கள் படத்தில் காட்டியுள்ளவாறு கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. BC க்கு நேர்குத்தாக முனை A ல் உள்ள மின்னூட்டம் உணரும் விசை

(AIIMS 2003)



1. $\frac{Q^2}{4\pi\epsilon_0 a^2}$ 2. $-Q^2(4\pi\epsilon_0 a^2)$ 3. Zero 4. $\frac{Q^2}{2\pi\epsilon_0 a^2}$

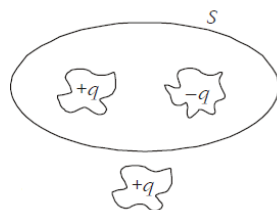
41. 1 kHz அதிர்வெண்ணில் அலைவறும் அலையியற்றியானது 2MF மின்தேக்குத்திறன் கொண்ட மின் தேக்கியுடன் தொட்டி சுற்றில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது சுற்றின் வழியே பாயும் மின்னோட்டம் 2 mA எனில் மின்தேக்கியின் மின்னழுத்தம்

(AIIMS 2003)

1. 0.16 V 2. 0.32 V 3. 79.5 V 4. 159 V

42. மின்னூட்ட பரவலை படம் குறிக்கிறது பரப்பு S ல் மின்புலத்தால் ஏற்படும் மின்பாயமானது?

(AIIMS 2003)



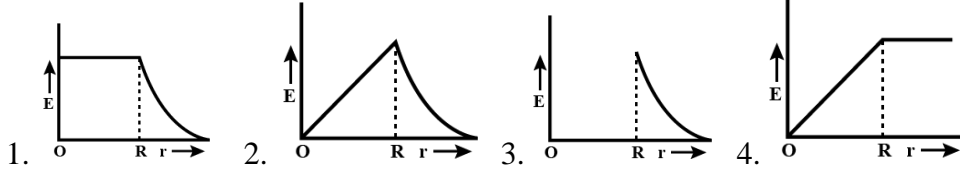
1. $3q/\epsilon_0$ 2. $2q/\epsilon_0$ 3. q/ϵ_0 4. zero

43. கூற்று: கூலும் விசையே அண்டத்திலுள்ள விசைகளில் மிக வலிமை மிக்கது
காரணம் : கூலும் விசையானது ஈர்ப்பியல் விசையை விட வலிமை குன்றியது.

(AIIMS 2003)

1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி மேலும் கூற்றின் சரியான விளக்கத்தை காரணம் கூறுகிறது
2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி மேலும் கூற்றின் சரியான விளக்கத்தை காரணம் கூறவில்லை
3. கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு
4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறானது

44. சீரான மின்னூட்டம் செய்யப்பட்ட கோளத்தின் அதன் மையத்தில் இருந்து அதன் ஆரம் R தூரத்தில் செயல்படும் மின்புலம் வரைபடம் மூலம் குறிப்பிடப்படுகிறது. (AIIMS 2004)



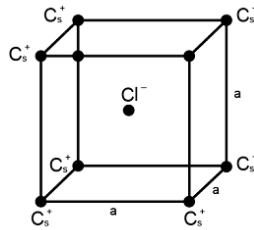
45. x-ன் திசையில் மின்புலத்துடன் தொடர்புடைய சம அழுத்த மேற்பரப்புகளின் அளவு அதிகரித்து வருகிறது எனில். (AIIMS 2004)

1. yz தளத்திற்கு இணையான தளம்
2. xy தளத்திற்கு இணையான தளம்
3. xz தளத்திற்கு இணையான தளம்
4. x அச்ச கொண்ட மைய அச்ச கொண்ட உருளையின் ஆரங்கள் அதிகரிக்கும்

46. டிபிரிலேட்டரில் உள்ள $40\mu F$ மின்தேக்கி ஆனது $3000V$ க்கு மின்னூட்டம் செய்யப்படுகிறது. மின்தேக்கியில் சேமிக்கப்படும் ஆற்றல் $2ms$ கால இடைவெளியில் நோயாளிக்கு கருவி வழியே அனுப்பப்படுகிறது. நோயாளிக்கு வழங்கப்படும் திறன் என்ன? (AIIMS 2004)

- 1.45 kw 2.90 kw 3.180 kw 4. 360 kw

47. அடிப்படையான CsCl படிக வடிவத்தில் Cs^+ மற்றும் Cl^- அயனிகள் bcc அமைப்பில் படத்தில் காட்டியுள்ளவாறு வரிசைப்படுத்தப்பட்டு உள்ளது. $8 Cs^+$ அயனிகள் Cl^- அயனி மீது ஏற்படுத்தும் மொத்த நிலைமின் விசையானது. (AIIMS 2004)

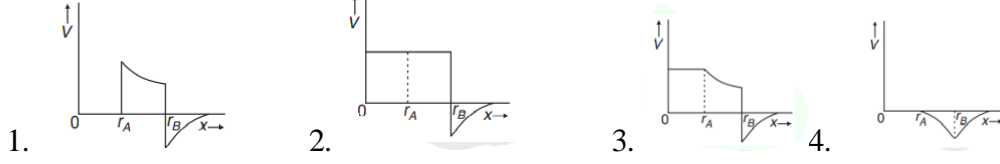


1. $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{4e^2}{3a^2}$ 2. $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{16e^2}{3a^2}$ 3. $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{32e^2}{3a^2}$ 4. zero

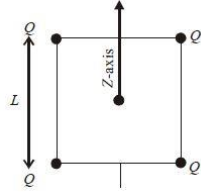
48. சிறிய தொலைவில் பிரித்து வைக்கப்பட்டுள்ள முடிவிலா நீளம் கொண்ட இரு இணை மின் தட்டுகள் வெற்றிடத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ளன. மின்னூட்ட அடர்த்தி முறையே $+\sigma$ மற்றும் $-\sigma$, ϵ_0 என்பது மின் காப்பின் வெற்றிடத்தின் விடுதிறன் எனில் தட்டுகளுக்கு இடைப்பட்ட பகுதியில் உள்ள மின்புலம் (AIIMS 2005)

1. 0 வோல்ட்/மீட்டர் 2. $\sigma/2\epsilon_0$ வோல்ட்/மீட்டர்
3. σ/ϵ_0 வோல்ட்/மீட்டர் 4. $2\sigma/\epsilon_0$ வோல்ட்/மீட்டர்

49. A மற்றும் B0 என்ற செறிவுமிக்க இரு கோள வடிவ கூடுகள் ஆனது r_A மற்றும் r_B ($r_B > r_A$) ஆரங்களைக் கொண்டுள்ளது மேலும் அவைகள் Q_A மற்றும் $-Q_B$ ($|Q_B| > |Q_A|$) அளவிற்கு மின்னேற்றம் செய்யப்படுகின்றது எனவே கோட்டின் வாயிலாக ஏற்படும் மின்புலம் (மையத்தை நோக்கி செல்லும் போது) (AIIMS 2005)

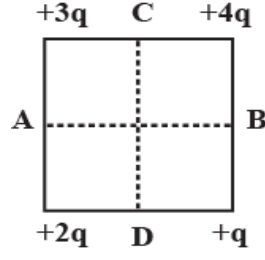


50. ஒரே Q மதிப்புடைய நான்கு புள்ளி மின்னூட்டங்கள் ஆனது ஒரு திண்ம சதுர சட்டத்தின் நான்கு மூலைகளின் மீது படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது போல் வைக்கப்படுகின்றது சட்டத்தின் தளமானது Z அச்சுக்கு செங்குத்தாக வைக்கப்பட்டுள்ளது. மின்னூட்டமானது சட்டத்திற்கு மேலே ($z \ll L$) Z தொலைவில் வைக்கப்படுகின்றது எனில் (AIIMS 2005)



1. எதிர் மின்னூட்டம் Z அச்ச வழியாக அலைவுறுகிறது
 2. இது சட்டத்திற்கு அப்பால் நகருகின்றது
 3. இது சட்டத்தை நோக்கி மெதுவாகவும் மற்றும் சட்டத்தின் தளத்தில் நிலை நிற்கின்றது
 4. இது சட்டத்தின் வழியே ஒரு முறை மட்டும் நுழைகின்றது
51. இரு இணையான சமமான மின்னூட்ட பரப்பளர்த்தி ($\sigma = 26.4 \times 10^{-12} \text{ C/m}^2$) இரு மெல்லிய உலோக தகடுகளுக்கு இடையே பெறப்படும் மின்புலம் (AIIMS 2006)
1. 1.5 N/C
 2. $1.5 \times 10^{-10} \text{ N/C}$
 3. 3 N/C
 4. $3 \times 10^{-10} \text{ N/C}$
52. மேகத்தின் மின்னழுத்தம் தரையைப் பொறுத்து $4 \times 10^6 \text{ V}$ எனில் 100ms நீடிக்கும் மின்னலினால் 44 கூலும் மின்னூட்டம் தரைக்கு அளிக்கப்பட்டால் மின்னலின் திறன் (AIIMS 2006)
1. 160 MW
 2. 80 MW
 3. 20 MW
 4. 500 MW

58. நான்கு மின்னூட்டமானது படத்தில் காட்டியுள்ளவாறு ஒரு சதுரத்தின் மூலைகளில் வைக்கப்பட்டுள்ளது எனில் சதுரத்தின் மையத்தில் மின் புலத்தின் திசை (AIIMS 2009)

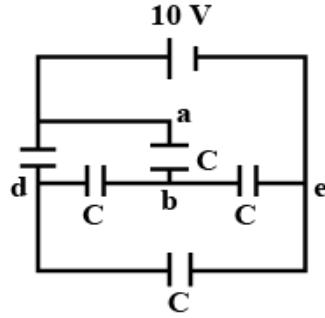


1. DC 2. BC 3. AB 4. AD

59. மின்னூட்டமற்ற கடத்தும் கோளத்தின் ஆரம் $2R$ அதனுள் Q மின்னூட்டம் பெற்ற R ஆரமுடைய கடத்தும் கோளம் ஒன்று வைக்கப்பட்டுள்ளது எனில் அவை இரண்டும் ஒரு உலோக கம்பியினால் இணைக்கப்பட்டால் உருவாகும் வெப்பத்தின் அளவு (AIIMS 2009)

1. $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \cdot \frac{Q^2}{4R}$ 2. $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \cdot \frac{Q^2}{2R}$ 3. $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \cdot \frac{Q^2}{R}$ 4. $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \cdot \frac{Q^2}{3R}$

60. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள சுற்றில் உள்ள மின்தேக்கியின் a மற்றும் b முனைகளுக்கு இடையே சேமிக்கப்பட்ட ஆற்றளின் அளவு (AIIMS 2009)



1. $12.5\mu\text{J}$ 2. 0 3. $25\mu\text{J}$ 4. $50\mu\text{J}$

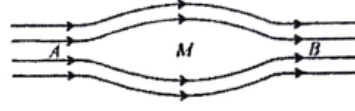
61. கூற்று : புவியின் மின்னழுத்தம் சுழியாகும்
காரணம் : புவிப்பரப்பில் மின்புலம் இல்லை (AIIMS 2009)

1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாக காரணம் உள்ளது
2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரியாக இருந்தாலும் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாக காரணம் இல்லை
3. கூற்று சரியானதே ஆனால் காரணம் தவறு
4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறானவை

62. கூற்று : ஒரு மின்னூட்டம் நிலையாகவோ அல்லது இயக்கத்தில் இருந்தாலோ அதைச்சுற்றி காந்தப் புலத்தை உருவாக்கும்
காரணம் : இயக்கத்திலுள்ள மின்னூட்டம் அந்த இடத்தை சுற்றி மின் புலத்தை மட்டும் உருவாக்கும் (AIIMS 2009)

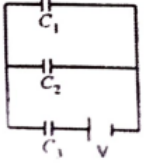
1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாக காரணம் உள்ளது
2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரியாக இருந்தாலும் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாக காரணம் இல்லை
3. கூற்று சரியானதே ஆனால் காரணம் தவறு
4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறானவை

63. சீரற்ற காந்தப் புலத்தில் மின்னூட்டம் அற்ற ஒரு துகளானது படத்தில் உள்ளவாறு \vec{v} திசை வேகத்தில் நகர்கிறது. திசைவேகம் \vec{v} ஆனது (AIIMS 2010)



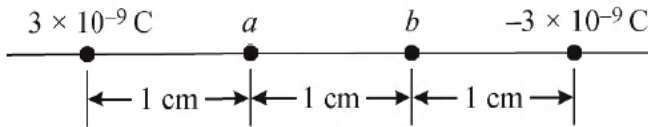
1. A மற்றும் B புள்ளிகளில் பெருமம்
2. A மற்றும் B புள்ளிகளில் சிறுமம்
3. M புள்ளியில் பெருமம்
4. அனைத்துப் புள்ளிகளிலும் சமம்

64. C_3 க்கு குறுக்கே மின்னழுத்தம்? (AIIMS 2010)



1. $\frac{(C_1+C_2)V}{C_1+C_2+C_3}$
2. $\frac{C_1V}{C_1+C_2+C_3}$
3. $\frac{C_2V}{C_1+C_2+C_3}$
4. $\frac{C_3V}{C_1+C_2+C_3}$

65. படத்தில் காட்டியுள்ளவாறு $m=5\text{ g}$ நிறையும் $q=2 \times 10^{-9}\text{ C}$ மின்னூட்டம் கொண்ட துகள் ஒன்று ஓய்வு நிலையில் a என்ற புள்ளியில் இருந்து நேர்க்கோட்டில் அமைந்த b என்ற புள்ளிக்கு நகருகிறது. b என்ற புள்ளியில் துகளின் வேகம் v (AIIMS 2010)



1. 2.65 cms^{-1}
2. 3.65 cms^{-1}
3. 4.65 cms^{-1}
4. 5.65 cms^{-1}

66. $10^{-3} \mu\text{C}$ மின்னூட்டம் கொண்டதுகள் ஒன்று X- Y ஆய அச்சுகளில் (0,0) என்ற ஆதி புள்ளியில் வைக்கப்படுகிறது. A மற்றும் B ஆகியவை $(\sqrt{2}, \sqrt{2})$ மற்றும் (2,0) என்ற இரண்டு புள்ளிகளில் முறையே உள்ளன. A மற்றும் B புள்ளிகளுக்கு இடையே உள்ள மின்னழுத்த வேறுபாடு (AIIMS 2010)

1. 4.5 வோல்ட் 2. 9 வோல்ட் 3. சுழி 4. 2 வோல்ட்

67. A பரப்பும் d இடைவெளியில் பிரித்து வைக்கப்பட்டதுமான இணைத்தட்டு மின்தேக்கியில் தட்டுகளுக்கு இடையே சேமித்து வைக்கப்பட்டுள்ள ஆற்றலின் மதிப்பானது (AIIMS 2011)

1. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2 Ad$ 2. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2 \frac{A}{d}$ 3. $\frac{1}{2} \epsilon_0 \frac{d}{E^2 A}$ 4. $\frac{1}{2} \frac{Ad}{\epsilon_0 E^2}$

68. கூற்று : காஸ் விதியானது மின் இருமுனைக்கு அருகிலுள்ள புள்ளியில் பின்புலத்தை கணக்கிட பயன்படுத்த இயலாது.
காரணம் : மின் இரு முனைகளுக்கு சமச்சீர் மின்னூட்ட பரவல் இல்லை.

(AIIMS 2011)

1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மை மற்றும் காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமாகும்
2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மையாக இருந்தாலும் காரணம் கூற்று காண சரியான விளக்கம் இல்லை
3. கூற்று உண்மையாக இருந்தாலும் காரணம் தவறு
4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

69. ஒரு மின்துகளின் மின்னூட்டம் q-விற்கான தவறானவற்றை கண்டறிக (AIIMS 2012)

1. குவாண்டமாக்கப்பட்டது
2. மாறாதது
3. கூட்டல் பண்புடையது
4. ஓரிடலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு மாற்ற இயலாது.

70. 'q' மின்னூட்டம் பெற்ற ஒரு நீண்ட கம்பியின் வெளியே மின்புலம் எதற்கு நேர்தகவில் அமையும். (AIIMS 2012)

1. $\frac{1}{r}$ 2. $\frac{1}{r^2}$ 3. $\frac{1}{r^{3/5}}$ 4. $\frac{1}{r^{3/2}}$

71. நீண்ட நேரத்திற்குப் பிறகு தொடரிணைப்பில் உள்ள ஒரு மின்தடை மற்றும் 60V மின்கலனுடன் இணைக்கப்பட்ட மின்தேக்கிகளுக்கு குறுக்கே உள்ள மின்னழுத்த இறக்கத்தை காண்க.

(AIIMS 2012)

1. 0 V 2. 60 V 3. 30V 4. 38V

72. கூற்று: மூடிய சுற்றில் மின்புலம் ஒன்றையொன்று வெட்டிக் கொள்ளாது
காரணம்: நிலைமின்புலமானது ஒரு மாறாதது. (AIIMS 2012)
1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மை மற்றும் காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமாகும்
 2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மையாக இருந்தாலும் காரணம் கூற்று காண சரியான விளக்கம் இல்லை
 3. கூற்று உண்மையாக இருந்தாலும் காரணம் தவறு
 4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு
73. கூற்று: எதிர்த் தகவு இருமடி விதிக்கு உட்படாத போது காஸ் விதி திசை திரும்புவதைக் காட்டுகிறது.
காரணம்: மின்னூட்ட அழிவின்மை விதியன் விளைவே காஸ் விதி. (AIIMS 2012)
1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மை மற்றும் காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமாகும்
 2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மையாக இருந்தாலும் காரணம் கூற்று காண சரியான விளக்கம் இல்லை.
 3. கூற்று உண்மையாக இருந்தாலும் காரணம் தவறு
 4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு.
74. ஒரு மின் இருமுனை திருப்புத்திறன் p சீரற்ற பின்புறத்தில் x அச்சில் வைக்கப்பட்டுள்ளது 1 V m^{-1} என்ற விகிதத்தில் மின்புலம் அதிகரிக்கிறது பின்னர் மின் இருமுனை மீது செயல்படும் விசையானது (AIIMS 2013)
1. 0
 2. $2p$
 3. $p/2$
 4. p
75. முடிவிலா நீளமுடைய கடத்தியில் r தொலைவிலுள்ள மின்புலம் ஆனது (AIIMS 2013)
1. r^{-1}
 2. r^{-2}
 3. $r^{-3/2}$
 4. r -சார்ந்ததல்ல
76. கூற்று : ஒரு புள்ளி மின்னூட்டம் மற்றும் ஒரு சிறிய மின் இரு முனையில் இருந்து விலகிச் செல்லும்போது மின்புலம் குறையும்போது இவ்விரண்டிற்கும் இடையே உள்ள சமமான விகிதம் என்ன
காரணம் : மின்னூட்டம் அல்லது மின் இருமுனை ஆனது மின்புலத்தின் அந்த மின்னூட்டத்தின் தொலைவின் இரு மடிக்கு எதிர்தகவில் உள்ளது (AIIMS 2013)
1. கூற்று மற்றும் காரணம் உண்மையாக இருந்தால் மற்றும் காரணம் கூற்று சரியான விளக்கமாகும்
 2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மையாக இருந்தால் ஆனால் காரணம் கூற்று சரியான விளக்கம் அல்ல
 3. கூற்று உண்மையாக இருந்தாலும் காரணம் பொய்யாக இருந்தால்
 4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் பொய்யாக இருந்தால்

77. கூற்று : ஒரு கடத்திக்கு மின்னூட்ட துகள் கொடுக்கப்பட்டால் அந்த கடத்தியின் உள்ளே அதிகபடியான மின்னூட்டங்கள் தோற்றுவிக்கப்படவில்லை.
காரணம்: கடத்தியின் உள்ளே இருக்கும் மின்புலம் சுழி (AIIMS 2013)
- 1.கூற்று மற்றும் காரணம் உண்மையாக இருந்தால் மற்றும் காரணம் கூற்று சரியான விளக்கமாகும்
 - 2.கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மையாக இருந்தால் ஆனால் காரணம் கூற்று சரியான விளக்கம் அல்ல
 - 3.கூற்று உண்மையாக இருந்தாலும் காரணம் பொய்யாக இருந்தால்
 - 4.கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் பொய்யாக இருந்தால்
78. கூற்று : காஸியன் மேற்பரப்பு கவனமாக கருதப்படும்
காரணம்: மின்புலத்திற்கு உள்ளே உள்ள புள்ளியில் மட்டுமே மின்புலத்தின் மதிப்பு கணக்கிடப்படுகிறது. (AIIMS 2013)
1. கூற்று மற்றும் காரணம் உண்மையாக இருந்தால் மற்றும் காரணம் கூற்று சரியான விளக்கமாகும்
 2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மையாக இருந்தால் ஆனால் காரணம் கூற்று சரியான விளக்கம் அல்ல
 3. கூற்று உண்மையாக இருந்தாலும் காரணம் பொய்யாக இருந்தால்
 4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் பொய்யாக இருந்தால்
79. சம அதிவேண் கொண்ட மூன்று அலைகளின் வீச்சுகள் முறையே 10mm, 4mm மற்றும் 7mm மேலும் அவை மூன்றும் ஒரு புள்ளியில் அடுத்தடுத்த $\frac{\pi}{2}$ கட்ட வேறுபாட்டில் வருகின்றன. எனில் தொகுபயன் அலையின் வீச்சு mm ல் (AIIMS 26.5.2018 AN)
- | | | | |
|-----|------|------|------|
| 1.7 | 2. 6 | 3. 5 | 4. 4 |
|-----|------|------|------|
80. கூற்று : முடிவிலா நீளமான நேரான சீரான மின்னூட்டம் கொண்ட கம்பியில் இருந்து ஆரம்ப தூரத்தை விட இரண்டு மடங்கு தூரத்தை நகர்த்தும் போது மின்புலம் ஆரம்ப மதிப்பில் மூன்றில் ஒரு பங்காக குறைகிறது
காரணம்: முடிவிலா நீளம் கொண்ட சீரான மின்னூட்டம் பெற்ற கம்பியில் இருந்து, மின்புலம் அதன் தொலைவிற்கு எதிர்தகவில் உள்ளது (AIIMS 26.5.2018 AN)
1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம்
 2. கூற்றும் மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கம் அல்ல
 3. கூற்று சரி காரணம் தவறு
 4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

81. கூற்று : சீரற்ற மின்னூட்டம் கொண்ட வட்ட வளையத்தில் மொத்த மின்னூட்டம் சுழி. ஆனால் வளையத்தின் எந்த ஒரு அச்சின் மீது உள்ள புள்ளியில் பின்புலம் மதிப்பு சுழி ஆகும்.
காரணம்: சீரற்ற மின்னூட்டம் கொண்ட வட்ட வளையத்தின் மொத்த மின்னூட்டம் சுழியானால் வளையத்தின் அச்சின் மீதுள்ள ஒவ்வொரு புள்ளியிலும் உள்ள மின்னழுத்த ஆற்றல் சுழி ஆகும். (AIIMS 26.5.2018 AN)

1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம்
2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கம் அல்ல
3. கூற்று சரி காரணம் தவறு
4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

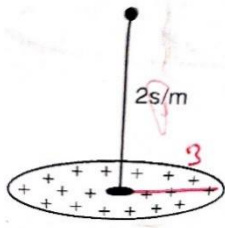
82. கூற்று : கடத்தியினுள் மின்புலம் இருக்கும் போது மட்டுமே ஒரு கடத்தியில் மின்னோட்டம் பாயும்

காரணம் : மின் புலம் உள்ள போது எலக்ட்ரான்களின் இழுப்பு திசைவேகம் குறைகிறது

(AIIMS 26.5.2018 AN)

1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம்
2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கம் அல்ல
3. கூற்று சரி காரணம் தவறு
4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

83. மின்னூட்ட பரப்படர்த்தி 10 nC/m^2 மற்றும் ஆரம் $R=2\text{cm}$ கொண்ட சீராக மின்னூட்டப்பட்ட மின் கடத்தா வட்டு ஒன்றின் $R=2\text{cm}$. தொலைவில் செங்கத்தான இருசம வெட்டியின் மீது உள்ள மின்புலத்தின் மதிப்பானது. (AIIMS 26.05.2018 FN)



- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. $E = 251.2 \text{ N/C}$ | 2. $E = 25.12 \text{ N/C}$ |
| 3. $E = 2.512 \text{ N/C}$ | 4. $E = 2512 \text{ N/C}$ |

84. கூற்று : கடத்தியின் உட்புறம் உள்ள நிகர மின்புலம் சுழி
காரணம் : கடத்தியிலுள்ள மொத்த நேர்மின்னூட்ட துகளும் எதிர்மின்னூட்ட துகளுக்கு சமம் (AIIMS 26.05.2018 FN)

1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி காரணம் கூற்றின் சரியான விளக்கமாகும்.
2. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி காரணம் சரியான விளக்கமல்ல
3. கூற்று சரியானது ஆனால் விளக்கம் தவறு
4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

85. கூற்று : கடத்தியின் உள்ள அனைத்தும் மின்னூட்டமும் வெளிப்புற மேற்பரப்பில் பரவியுள்ளது.
காரணம் : இயக்கத்தில் உள்ள அமைப்பில் மின்னூட்டங்கள் குறைவான நிலையாற்றலில் இருக்க முயல்கிறது. (AIIMS 26.05.2018 FN)

1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி காரணம் கூற்றின் சரியான விளக்கமாகும்.
2. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி காரணம் சரியான விளக்கமல்ல
3. கூற்று சரியானது ஆனால் விளக்கம் தவறு
4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

86. மூன்று ஒத்த மின் துகள்கள் சமபக்க முக்கோணத்தின் முனைகளில் வைக்கப்பட்டுள்ளது ஒவ்வொரு மின் துகளும் உணரும் விசை ($k = 1/4\pi\epsilon_0$) (AIIMS 2016)

1. $2k \frac{q^2}{r^2}$
2. $\frac{kq^2}{2r^2}$
3. $\sqrt{3k} \frac{q^2}{r^2}$
4. $\frac{kq^2}{\sqrt{2}r^2}$

87. d தொலைவில் பிரிக்கப்பட்ட இரு மின்னூட்ட கோலங்கள் ஒரு விசையை உணர்கிறது இவை மின்காப்பு மாறிலி மதிப்பு 2 கொண்ட நீர்மத்தினுள் அமைப்பு மாறாமல் வைக்கப்பட்டால் அவை உணரும் விசை? (AIIMS 2016)

1. F/2
2. F
3. 2F
4. 4F

88. கூற்று : மின் விசைக்கோடுகள் கடத்தி மேற்பரப்புக்கு செங்குத்தாக இருக்கும் காரணம் : பொதுவாக மின்புலம் ஆனது சம மின்னழுத்த பரப்பிற்கு செங்குத்தாக அமையும். (AIIMS 2016)

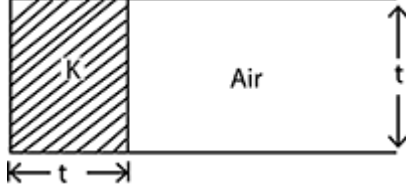
1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாக காரணம் உள்ளது.
2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரியாக இருந்தாலும் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாக காரணம் இல்லை.
3. கூற்று சரியானதே ஆனால் காரணம் தவறு.
4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறானவை.

89. ஆரம்பத்தில் ஓய்வில் உள்ள ஒரு எலக்ட்ரானின் நிறை M_e , t_1 கால இடைவெளியில் சீரான மின்புலத்தில் இயங்குகிறது, தொடக்கத்தில் ஓய்வில் உள்ள ஒரு புரோட்டான் நிறை M_p , t_2 கால இடைவெளியில் சீரான மின்புலத்தில் இயங்குகிறது. புவிஈர்ப்பு விசையை புறக்கணித்தால் வின் விகிதம் எதற்கு சமம்? (AIIMS 2015)

1. 1
2. $\sqrt{\frac{M_p}{M_e}}$
3. $\sqrt{\frac{M_e}{M_p}}$
4. 1836

94. ஒரு இணைத் தட்டு மின்தேக்கி இடையே காற்று கடத்தாப் பொருளாக உள்ள போது மின்தேக்கு திறன் C மின்காப்பு மாறிலி k மதிப்புக் கொண்ட மற்றும் இரு தகடுகளுக்கு இடையே உள்ள தொலைவிற்கு சமமான தடிமன் கொண்ட மின்காப்பு பொருள் மின்தேக்கியின் நான்கில் ஒரு பங்கு இடத்தை நிரப்புவதற்கு அறிமுகப்படுத்துகிறது புதிய மின்தேக்கு திறனின் மதிப்பு

(AIIMS 2017)



1. $(K+3)\frac{C}{4}$ 2. $(K+2)\frac{C}{4}$ 3. $(K+1)\frac{C}{4}$ 4. $\frac{KC}{4}$

95. கூற்று : மின்காப்பு பொருள் புறமின்புலத்தில் வைக்கப்படும்போது மின்காப்பு பொருளின் உள்ளே உள்ள புலமானது அளிக்கப்பட்ட புலத்தினை விட குறைவாக இருக்கும்
காரணம்: மின்புலம் புலத்தின் திசைக்கு எதிராக மின் இருமுனை திருப்புத்திறனை தூண்டுகிறது.

(AIIMS 2017)

1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாக காரணம் உள்ளது
2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரியாக இருந்தாலும் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாக காரணம் இல்லை
3. கூற்று சரியானதே ஆனால் காரணம் தவறு
4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறானவை

96. X அச்சில் வைக்கப்பட்டுள்ள $+4q$, $-q$ மற்றும் $+4q$ மின்னூட்டங்கள் வைக்கப்பட்டுள்ள புள்ளிகள் முறையே $x=0$, $x=a$ மற்றும் $x=2a$ எனில்

(AIPMT 1988)

1. $-q$ மின்னூட்டம் மட்டும் சமநிலையுள்ளது.
2. எந்த ஒரு மின்னூட்டமும் சமநிலையில்லை.
3. அனைத்து மின்னூட்டங்களும் நிலையற்ற சமநிலையில் உள்ளது.
4. அனைத்து மின்னூட்டங்களும் சமநிலையில் உள்ளது.

97. $5nF$ மின்தேக்கு திறன் கொண்ட மின்தேக்கியின் மின்கடத்தா பொருளுக்கு $\epsilon_r = 2.5$ மின் காப்பு வலிமை 30 Mv/m மற்றும் மின்னழுத்த வேறுபாடு $= 30 \text{ volt}$ எனில் தட்டின் பரப்பை கணக்கிடுக

(AIIMS 25.05.19 AN)

1. $6.7 \times 10^{-4} \text{ m}^2$ 2. $4.2 \times 10^{-4} \text{ m}^2$ 3. $8.0 \times 10^{-4} \text{ m}^2$ 4. $9.85 \times 10^{-4} \text{ m}^2$

98. மின்னோட்ட அடர்த்தி என்பது R ஆரமுடைய திட உருளை கம்பியின் ஆரத்தொலைவு r -ன் சார்பு $J(r) = J_0 \left(1 - \frac{r}{R}\right)$. ஆரப் பகுதியில் $r=0$ இருந்து $r = \frac{R}{4}$ வரையிலான மொத்தம் மின்னோட்டம் இருக்கும் (AIIMS 25.05.19 AN)

1. $\frac{5J_0\pi R^2}{32}$ 2. $\frac{5J_0\pi R^2}{96}$ 3. $\frac{3J_0\pi R^2}{64}$ 4. $\frac{J_0\pi R^2}{128}$

99. $9nF$ மின்தேக்கு திறனுடைய ஒரு மின்தேக்கி மின் மின்காப்பு மாறிலி $\epsilon_r = 2.4$ மற்றும் மின்காப்பு வலிமை 20 MV/m கொண்டுள்ளன மின்னழுத்த வேறுபாடு $= 20V$ எனில் தட்டுகளின் பரப்பினை கணக்கிடுக (AIIMS 25.05.19 FN)

1. $2.1 \times 10^{-4} \text{m}^2$ 2. $4.2 \times 10^{-4} \text{m}^2$ 3. $1.4 \times 10^{-4} \text{m}^2$ 4. $2.4 \times 10^{-4} \text{m}^2$

100. கூற்று : உறுதி சமநிலையில் உள்ள பின்புலத்தில் மின் இருமுனை பரவும்போது அதே உறுதி சமநிலையில் சுழன்று திரும்ப வருகிறது

காரணம் : உறுதி சமநிலையில் மின் இருமுனை பரவும் போது முறுக்குவிசை உட்படுகிறது (AIIMS 25.05.19 FN)

1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மை மற்றும் காரணம், கூற்றின் சரியான விளக்கமாகும்.
 3. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மையாக இருந்தாலும் காரணம், கூற்றிற்கான சரியான விளக்கம் இல்லை.
 3. கூற்று உண்மையாக இருந்தாலும் காரணம் பொய்யாக இருத்தல்.
 4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் பொய்யாக இருத்தல்.

101. மின்தேக்கி V மின் அழுத்த மின்கலனுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இப்போது மின்தேக்கியின் தட்டுக்கு இடையே மின்கடத்தாப் பொருளின் மின்காப்பு மாறிலி k செறுபட்டுள்ளது. மின்தேக்கியின் இறுதி மின்னூட்டம் காண்க (தொடக்க மின்னூட்டம் q_0) (AIIMS 26.05.19 AN)

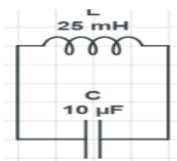
1. $\frac{\epsilon_0 A}{d} V$ 2. $\frac{k\epsilon_0 A}{d} V$ 3. $\frac{\epsilon_0 A}{kd} V$ 4. Zero

102. கூற்று : மின்னேற்றம் செய்யப்படாத கடத்தியின் அருகே நேர்மின்னூட்டம் பெற்ற கம்பி கொண்டு வரும்போது கடத்தி கம்பியை நோக்கி கவரப்படுகிறது.

காரணம் : மின்னூட்டம் பெற்ற கம்பியின் மின்புலக்கோடுகள் கடத்தியின் பரப்பிற்கு செங்குத்தாக இருக்கும். (AIIMS 26.05.19 AN)

1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மை மற்றும் காரணம் வலியுறுத்தலின் சரியான விளக்கமாகும்.
 2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மை ஆனால் காரணம் கூற்றின் சரியான விளக்கம் இல்லை.
 3. கூற்று உண்மையாக இருந்தாலும் காரணம் பொய்யாக இருந்தால்
 4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் பொய்யாக இருந்தால்

103. மின்புலம் $(5\hat{i}+4\hat{j}+9\hat{k})$ என கொடுக்கப்பட்டுள்ளது பரப்பு 20 அலகு கொண்ட Y-Z தளத்தின் வழியே செல்லும் மின்பாயமானது (AIIMS 26.05.19 AN)
1. 100 அலகுகள் 2. 80 அலகுகள் 3. 180 அலகுகள் 4. 20 அலகுகள்
104. மூன்று மின்னூட்டங்கள் $2q, -q$ மற்றும் $-q$ ஆகியவை ஒரு சமபக்க முக்கோணத்தின் முனைகளில் அமைந்துள்ளன. முக்கோணத்தின் மையத்தில் (AIIMS 26.05.19 AN)
1. மின்புலம் சுழி ஆனால் மின்னழுத்தம் சுழியல்ல
2. மின்புலம் சுழியல்ல ஆனால் மின்னழுத்தம் சுழி
3. மின்புலம் மற்றும் மின் அழுத்தம் இரண்டும் சுழி
4. மின்புலம் மற்றும் மின்னழுத்தம் இரண்டும் சுழியல்ல
105. ஒரு $5.0\mu F$ மின்தேக்கியானது $800 V$ மின்னழுத்த வேறுபாட்டில் மின்னேற்றம் செய்யப்பட்டு ஒரு கடத்தி மூலம் மின்னிறக்கம் செய்யப்படுகிறது மின் இறக்கத்தின் போது கடத்திக்கு வழங்கப்படும் ஆற்றலானது (AIIMS 26.05.19 AN)
1. 1.6×10^{-2} ஜூல் 2. 2.32 ஜூல் 3. 1.6 ஜூல் 4. 4.2 ஜூல்
106. கூற்று : ஒரு இணைத்தட்டு மின்தேக்கியானது மின்கலம் ஒன்றுடன் சாவி மூலம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. மின்காப்பு மாறிலி K உடைய மின்காப்பு பொருள் ஒன்று தட்டுகளுக்கு இடையே செலுத்தப்படுகிறது சேமிக்கப்படும் ஆற்றல் K மடங்காகும். காரணம் : தட்டின் மின்னூட்ட பரப்பளவு மாறிலி. (AIIMS 26.05.19 AN)
1. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மை மற்றும் காரணம் வலியுறுத்தலின் சரியான விளக்கமாகும்.
2. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் உண்மை ஆனால் காரணம் கூற்றின் சரியான விளக்கம் இல்லை.
3. கூற்று உண்மையாக இருந்தாலும் காரணம் பொய்யாக உள்ளது.
4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் பொய்.
107. $t = 0$ வில் மின்தேக்கியில் அதிகபட்ச ஆற்றலானது சேமிக்கப்படுகிறது எனில் சுற்றில் உள்ள மின்னோட்டமானது அதிகபட்ச மதிப்பை அடையும் நேரத்தை கணக்கிடுக. (AIIMS 26.05.19 FN)



1. $\frac{\pi}{2}$ ms 2. $\frac{\pi}{4}$ ms 3. π ms 4. 2 ms

108. சமமான மின்னூட்ட அடர்த்தி ($\sigma = 26.4 \times 10^{-12} \text{ C/m}^2$) கொண்ட இரு இணையான மெல்லிய உலோக தகடுகளை கருதுக. இரு தகடுகளுக்கு இடைப்பட்ட மின்புல மதிப்பு காண்க.

(AIIMS 26.05.19 FN)

1. 1.5 N/C 2. $1.5 \times 10^{-10} \text{ N/C}$ 3. சுழி 4. $3 \times 10^{-10} \text{ N/C}$

109. கூற்று : மின்னூட்டம் நிலையாக உள்ளபோது எந்த ஒரு கூற்றிலும் மின்னியக்கு விசை தூண்டப்படும்.

காரணம்: தன் மின் தூண்டல் பண்புகள் பாரடேயின் தூண்டல் விதிக்கு உட்படுவதில்லை.

(AIIMS 26.05.19 FN)

1. கூற்று, காரணம் இரண்டும் சரி மற்றும் காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கம்.
2. கூற்று, காரணம் இரண்டும் சரி மற்றும் காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கம் அல்ல.
3. கூற்று சரி, காரணம் தவறு.
4. கூற்று, காரணம் இரண்டும் தவறு.

110. கூற்று: நேர் மின்னூட்டம் பெற்ற தண்டை மின்சுமை அல்லாத கடத்திக்கு அருகில் கொண்டு வரும்போது கடத்தியானது தண்டை நோக்கி கவரப்படுகிறது.

காரணம்: ஓர் கடத்தியில் பரப்பில் உள்ள மின்புலமானது அந்த புள்ளியில் உள்ள பரப்பு மின்னூட்ட அடர்த்திற்கு நேர் விகிதத்தில் உள்ளது.

(AIIMS 26.05.19 FN)

1. கூற்று, காரணம் இரண்டும் சரி மற்றும் காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கம்.
2. கூற்று, காரணம் இரண்டும் சரி மற்றும் காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கம் அல்ல.
3. கூற்று சரி, காரணம் தவறு.
4. கூற்று, காரணம் இரண்டும் தவறு.

111. மின்தேக்கியின் உள்ளே மின்புலம் E மற்றும் பொருளின் மின்காப்பு மாறிலி K எனில் தட்டுகளில் மின் அடர்த்தியை கண்டறியவும்

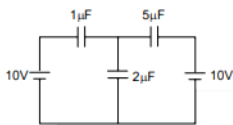
(AIIMS 27.05.18 AN)

($E = 6 \times 10 \text{ v/m} > K = 6$ கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.)

1. $3.1 \times 10^{-10} \text{ C/m}^2$ 2. $4.1 \times 10^{-10} \text{ C/m}^2$
3. $5.1 \times 10^{-10} \text{ C/m}^2$ 4. $6.1 \times 10^{-10} \text{ C/m}^2$

112. மின்கூற்று வரைபடம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது $2\mu\text{F}$ மின்தேக்கியின் மின்னூட்டம் என்ன ?

(AIIMS 27.05.18 AN)



1. $5\mu\text{C}$ 2. $20\mu\text{C}$ 3. $30\mu\text{C}$ 4. $45\mu\text{C}$

113. கூற்று : ஒரு புள்ளி மிந்துகளிலிருந்து அல்லது சிறிய மின் இருமுனையிலிருந்து விலகிச் செல்லும்போது மின்புலமானது இரு நேர்வுகளிலும் ஒரே மாதிரியாக குறைகிறது
காரணம் : மின்புலம் ஆனது மிந்துகள் அல்லது மின் இரு முனையிலிருந்து உள்ள தொலைவின் இருமடிக்கு நேர்தகவு (AIIMS 27.05.18 AN)

1. கூற்றும் காரணமும் சரி எனில் காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கம்
2. கூற்றும் காரணமும் சரி ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கம் இல்லை
3. கூற்று சரியானது ஆனால் காரணம் தவறானது
4. கூற்று காரணம் இரண்டும் தவறானது

114. கூற்று : மின்னூட்டம் பெற்ற கோளவடிவகூட்டின் மேற்பரப்பில் மின்புலமானது சீரற்றது
காரணம் : மின்னூட்டம் பெற்ற கோளவடிவகூட்டின் மேற்பரப்பில் மின்அழுத்தமானது சீரானது (AIIMS 27.05.18 AN)

1. கூற்றும் காரணமும் சரி எனில் காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கம்
2. கூற்றும் காரணமும் சரி ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கம் இல்லை
3. கூற்று சரியானது ஆனால் காரணம் தவறானது
4. கூற்று காரணம் இரண்டும் தவறானது

115. கனசதுரத்தின் மையத்தில் மின்னூட்டம் அமைந்துள்ளது எனில் ஏதேனும் பக்கத்தின் வழியாக மின்பாயம் (AIIMS 2014)

1. $\frac{\pi q}{6(4\pi\epsilon_0)}$
2. $\frac{q}{6(4\pi\epsilon_0)}$
3. $\frac{2\pi q}{6(4\pi\epsilon_0)}$
4. $\frac{4\pi q}{\frac{1}{6}(4\pi\epsilon_0)}$

116. a ஆரம் மற்றும் q மின்னூட்டம் கொண்ட மின்னேற்றம் செய்யப்பட்ட கோளக கடத்தி ஒன்று b ஆரம் ($b > a$) மற்றொரு மின்னேற்றம் செய்யப்பட்ட ஒரு மைய கோளக கடத்தியினால் சூழப்பட்டுள்ளது. கடத்திகளுக்கு இடையேயான மின்னழுத்த வேறுபாடு V b ஆரம் உடைய கோளக கடத்தி முழுவதுமாக மின்னிறக்கம் அடைந்தவுடன் கடத்திகளுக்கு இடையேயான மின்னழுத்த வேறுபாடானது.

(AIIMS 2014)

1. V
2. $\frac{V_a}{b}$
3. $\frac{q_1}{4\pi\epsilon_0 a} - \frac{q_2}{4\pi\epsilon_0 b}$
4. இவற்றில் ஏதுமில்லை

117. மூன்று மின்னேற்றம் அடைந்த துகள்கள் ஒரேகோட்டிலும் சமநிலையிலும் உள்ளன எனில் (AIIMS 2014)

1. அனைத்து மின்னேற்றம் அடைந்த துகள்களும் ஒரே மின்சமையானவை
2. சமநிலையானது நிலையற்றது
3. அனைத்து மின்னேற்றம் அடைந்த துகள்களும் ஒரே மின்சமையானது அல்ல
4. 2 மற்றும் 3 இரண்டும் சரி

118. கூற்று : மின்காப்பு பொருளின் மின்முனைவாக்கம் என்பது மின்காப்பு பொருளினுள் நேர் மற்றும் எதிர் மின்னூட்டங்களின் உருவாக்கம் ஆகும்.
காரணம் : இந்நிகழ்வில் கட்டுனா எலக்ட்ரான்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன. (AIIMS 2014)

1. கூற்றும் காரணமும் சரி, காரணம் கூற்றினை விளக்குகிறது.
2. கூற்றும் காரணமும் சரி, ஆனால் காரணம் கூற்றினை விளக்கவில்லை.
3. கூற்று சரி, ஆனால் காரணம் தவறு
4. கூற்று தவறு, ஆனால் காரணம் சரி.

119. கூற்று : இரண்டு பொருட்களுக்கிடையே மின்னூட்டங்கள் பரிமாற்றம் செய்யப்பட்டால் எந்த மின்னூட்ட இழப்பும் ஏற்படாது. ஆனால் ஆற்றல் இழப்பு ஏற்படும்
காரணம் : சிறிது ஆற்றல் வெப்பம் மற்றும் தீப்பொறியினால் (வடிவில்) மறையும்
(AIIMS 2014)

1. கூற்றும் காரணமும் சரி, காரணம் கூற்றினை விளக்குகிறது
2. கூற்றும் காரணமும் சரி, ஆனால் காரணம் கூற்றினை விளக்கவில்லை
3. கூற்று சரி, ஆனால் காரணம் தவறு
4. கூற்று தவறு, ஆனால் காரணம் சரி

120. ஒரு புள்ளி மின்னூட்டம் $-Q$ காட்டப்பட்டுள்ள படி ஒரு சதுர பிரமிடின் அடிப் பகுதியின் மையத்தில் நிலைநிறுத்தப்பட்டுள்ளது. நான்கில் ஒன்றின் வழியாக மின்பாயம் பிரமிட்டின் ஒரே மாதிரியான மேல் முகங்கள்
(AIIMS 27.5.18 FN)



1. $\frac{Q}{16\epsilon_0}$
2. $\frac{Q}{4\epsilon_0}$
3. $\frac{Q}{8\epsilon_0}$
4. இதில் இல்லை

121. ஒரு இணை தட்டு காற்று மின்தேக்கி $00 \mu\text{F}$. மின்தேக்கு திறனை கொண்டுள்ளது. தட்டுகள் d தொலைவில் உள்ளன. தடிமன் மின்காப்பு பாலம் என்றால் $t(t \ll d)$ மற்றும் மின்கடத்தாமாறிலி 5 இடையே வைக்கப்படும் போது அதன் மின் தேக்குதிறன்
(AIIMS 27.5.18 FN)

1. $50 \mu\text{F}$
2. $100 \mu\text{F}$
3. $200 \mu\text{F}$
4. $500 \mu\text{F}$

122. கூற்று : இரண்டு மின்னூட்டங்கள் ஒன்றை ஒன்று கவரும் அல்லது விலக்கு விசையானது மூன்றாவது மின்னூட்டம் இருப்பதால் பாதிக்கப்படாது
(AIIMS 27.5.18 FN)

காரணம் : ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்தில் ஏதேனும் ஒரு மின்னூட்டத்தின் மீது மற்ற மின்னூட்டங்கள் ஏற்படுத்தும் விசை என்பது மற்ற மின்னூட்டங்களின் விசைகளின் வெக்டர் கூடுதலுக்கு சமம்

1. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி கூற்றுக்கு சரியான விளக்கம் காரணம்
2. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி கூற்றுக்கு சரியான காரணம் இல்லை
3. கூற்று சரி மற்றும் காரணம் தவறு
4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

123. கூற்று : ஒரு மின் புலத்திற்குள் ஒரு புள்ளி மின் துகள் கொண்டுவரப்படுகிறது எனில் அருகில் உள்ள புள்ளியில் மின் புலம் அதிகரிக்கும். மின் துகளின் தன்மை எத்தகையதாக இருந்தாலும் காரணம்: மின்புலத்தின் தன்மை மின்னூட்டத்தை சார்ந்தது அல்ல (AIIMS 27.5.18 FN)

1. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி கூற்றுக்கு சரியான விளக்கம் காரணம்
2. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி கூற்றுக்கு சரியான காரணம் இல்லை
3. கூற்று சரி மற்றும் காரணம் தவறு
4. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

124. இரண்டு ஒரே மையமுள்ள கோளத்தின் ஆரங்கள் முறையே R மற்றும் r. இரண்டும் சமஅளவு பரப்பு அடர்த்தி (σ) கொண்டது மற்றும் ஒரே மாதிரியாக மாற்றமடைகிறது எனில் பொது மையத்தில் உருவாகும் மின்னழுத்தத்தின் மதிப்பு எவ்வளவு?

(AIPMT 1991)

1. $\frac{\sigma}{\epsilon_0}$
2. $\frac{\sigma}{\epsilon_0} (R - r)$
3. $\frac{\sigma}{\epsilon_0} (R + r)$
4. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

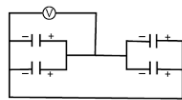
125. சீரான மின்னூட்டம் பெற்ற இரு கோளக கடத்திகள் A மற்றும் B. இவற்றின் ஆரங்கள் முறையே 1 mm மற்றும் 2 mm அவற்றிற்கிடையேயான தொலைவு 5 cm எனில் ஒரு கடத்தும் கம்பியின் வழியே இரு கோளகக் கடத்திகளும் இணைக்கப்படுகின்றன எனவே A மற்றும் B பரப்பின் வழியே செல்லக்கூடிய மின்புல அளவுகளின் தகவு (AIPMT 1992)

1. 4:1
2. 1:2
3. 2:1
4. 1:4

126. NTP யில் காற்றில் உள்ள மின்புல வலிமை 3×10^6 v/m வோ/மீ ஆகும். 3 மீ ஆரம் கொண்ட கோளக் கடத்திக்கு கொடுக்கப்படும் அதிக பட்ச மின்னூட்டம் (AIPMT 1993)

1. 3×10^4 C
2. 3×10^{-3} C
3. 3×10^{-2} C
4. 3×10^{-1} C

127. 25 μ F கொண்ட மின்தேக்கிகள் கீழ்க்கண்டவாறு இணைக்கப்பட்டுள்ளன DC வோல்ட்மீட்டரின் அளவு 200V ஆகும். மின்தேக்கியின் ஒவ்வொரு தட்டுகளிலும் உள்ள மின்னூட்டம் (AIPMT 1994)



1. $\pm 2 \times 10^{-3}$ C
2. $\pm 5 \times 10^{-3}$ C
3. $\pm 2 \times 10^{-2}$ C
4. $\pm 5 \times 10^{-2}$ C

128. 10cm ஆரம் உடைய ஓர் உள்ளீடற்ற உலோகக் கோளமானது மின்னேற்றம் செய்யப்படுகிறது அதன் மேற்பரப்பில் மின்னழுத்த வேறுபாடானது 80 V. எனில் கோளத்தின் மையத்தில் மின்னழுத்தம் (AIPMT1994)
1. zero 2. 80v 3. 800v 4. 8v
129. x திசையில் மின்புலம் E செயல்படுகிறது x அச்சில் 60° கோணத்தில் உள்ள கோட்டில் 2m இடைவெளியில் 0.2 C மின்துகள் நகரும்போது வேலை செய்யப்பட்டால், மின்புலம் E மதிப்பு என்ன? (AIPMT 1995)
1. 3 N/C 2. 4 N/C 3. 5 N/C 4. 20 N/C
130. இரு சமமான நேர் மின்னூட்டம் Qகளை இணைக்கும் கோட்டின் மையப்புள்ளியில் qஎன்ற மின்னூட்டம் வைக்கப்படுகிறது. மூன்று மின்னூட்டங்களும் சமநிலையில் இருக்க q-வின் மதிப்பு என்னவாக இருக்க வேண்டும்? (AIPMT 1995)
1. $-\frac{Q}{4}$ 2. + Q 3. - Q 4. $\frac{Q}{2}$
131. 6 μF மின்தேக்கு திறன் கொண்ட மின்தேக்கியின் மின் அழுத்தமானது 10 Vயிலிருந்து 20 V ஆக அதிகரிக்கப்பட்டால் அதன் ஆற்றல் அதிகரிப்பு எவ்வளவு? (AIPMT 1995)
1. $4 \times 10^{-4} J$ 2. $4 \times 10^{-14} J$
3. $9 \times 10^{-4} J$ 4. $12 \times 10^{-6} J$
132. ஒவ்வொன்றும் $2 \times 10^{-6} C$ எதிரெதிர் மின்னூட்டம் கொண்ட ஒரு மின் இருமுனைக்கு இடைப்பட்ட தொலைவு 3 m. இம்மின் இருமுனை ஆனது $2 \times 10^5 NC^{-1}$ என்ற மின்புலத்தில் வைக்கப்பட்டால் அதன் மீது செயல்படும் திருப்பு விசை என்ன? (AIPMT 1995)
1. $12 \times 10^{-1} N-m$ 2. $12 \times 10^{-2} N-m$
3. $12 \times 10^{-3} N-m$ 4. $12 \times 10^{-4} N-m$
133. ஒருமின் இருமுனையை உருவாக்க இரு சமமான வேறின் மின்னூட்டங்கள் எவ்வாறு வைக்கப்பட வேண்டும் (AIPMT 1996)
1. குறுகியதொலைவில் 2. நீண்டதொலைவில்
3. ஒன்றின் மேல் மற்றொன்று 4. இவற்றில் எதுவுமில்லை
134. ஒரு மின் இருமுனையின் மின்புலத்தின் செறிவு (E)ஆனது தொலைவு r ஐ பொருத்தது என்பதை எவ்வாறு தொடர்புபடுத்தமுடியும். (AIPMT 1996)
1. $E \propto \frac{1}{r}$ 2. $E \propto \frac{1}{r^2}$ 3. $E \propto \frac{1}{r^3}$ 4. $E \propto \frac{1}{r^4}$

135. L என்ற பக்க அளவு கொண்ட ஒரு கனசதுரத்தின் மையப்பகுதியில் +q என்ற துகள் மின்னூட்டம் வைக்கப்பட்டுள்ளது. கனசதுரத்திலிருந்து வெளிவரும் மின்புலபாயத்தின் மதிப்பு (AIPMT 1996)

1. $\frac{q}{\epsilon_0}$ 2. $\frac{6qL^2}{\epsilon_0}$ 3. $\frac{q}{6L^2\epsilon_0}$ 4. zero

136. 1m ஆரம் கொண்ட உள்ளீடற்ற கோளத்திற்கு $10\mu\text{C}$ அளவு மின்னூட்டமானது அளிக்கப்படுகிறது. உள்ளீடற்ற கோளத்தின் மையத்தில் மின்புலத்தின் மதிப்பானது (AIPMT 1998)

1. $60 \times 10^3 \text{ Vm}^{-1}$ 2. $90 \times 10^3 \text{ Vm}^{-1}$ 3. zero 4. Infinite

137. ஒரு மின்துகள் q ஆனது சீரான மின்புலம் E-ல் வைக்கப்படுகிறது y தூரம் கடந்த பிறகு மின்துகளின் இயக்க ஆற்றல் (AIPMT 1998)

1. qEy 2. 2qEy 3. qEy / 2 4. \sqrt{qEy}

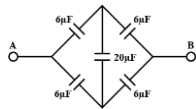
138. மின் இருமுனையின் நடுவரைகோட்டுப் பகுதியில் மின்புலம் E மின்புல வலிமை மற்றும் தூரம் இரட்டிப்பாக்கும் பொழுது மின்புலத்தின் மதிப்பு (AIPMT 1998)

1. E/2 2. E / 8 3. E / 4 4. E

139. மின் இருமுனையின் செங்குத்தான இருசம வெட்டியில் புள்ளி Q அமைந்துள்ளது. மின் இருமுனை திருப்புத்திறன் p புள்ளி Q தொலைவு இருமுனையிலிருந்து 'r' எனில் (மின் இருமுனையின் அளவை விட மிக அதிகம்) புள்ளியை மின்புலம் எதற்கு நேர்தகவாகிறது (AIPMT 1998)

1. p^2 மற்றும் r^{-3} 2. p மற்றும் r^{-2} 3. p^{-1} மற்றும் r^{-2} 4. p மற்றும் r^{-3}

140. மின்தேக்கித் தொகுப்பின் A மற்றும் Bக்கிடையேயுள்ள தொகுபயன் மின்தேக்குத்திறன்: (AIPMT1999)



1. $6 \mu\text{F}$ 2. $20 \mu\text{F}$ 3. $3 \mu\text{F}$ 4. $10 \mu\text{F}$

141. எட்டு சமமான மின்னூட்டம் பெற்ற சிறு துளிகள் சேர்ந்து ஒரு பெரிய துளியை உருவாக்குகின்றன. ஒவ்வொரு துளியின் மின்னழுத்தம் 10V எனில் பெரிய துளியின் மின்னழுத்தமானது (AIPMT 1999)

1. 40V 2. 10V 3. 30V 4. 20V

149. C_1 மின்தேக்குத்திறன் கொண்ட மின்தேக்கியானது v வோல்ட் மின்னேற்றம்

செய்யப்படுகிறது. இது C_2 என்ற மின்னேற்றம் செய்யப்படாத மின்தேக்கியுடன் இணைக்கப்படுகிறது. ஒவ்வொன்றின் குறுக்கே உள்ள மின்னழுத்த வேறுபாடு

(AIPMT 2002)

1. $\frac{C_2 V}{C_1 + C_2}$ 2. $\frac{C_1 V}{C_1 + C_2}$ 3. $\left(1 + \frac{C_2}{C_1}\right)$ 4. $\left(1 - \frac{C_2}{C_1}\right) V$

150. ஒத்த மின்னூட்டம் உடைய மின்னூட்டங்கள் (-q) ஒரு கனசதுரத்தின் மூலையில் வைக்கப்படுகிறது. கனசதுரத்தின் பக்கம் 'b' எனில் கனசதுரத்தின் மையத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ள (+q) மின்னூட்டத்தின் மின்னழுத்த ஆற்றல். (AIPMT 2002)

1. $\frac{-4\sqrt{2}q^2}{\pi\epsilon_0 b}$ 2. $\frac{-8\sqrt{2}q^2}{\pi\epsilon_0 b}$ 3. $\frac{-4q^2}{\sqrt{3}\pi\epsilon_0 b}$ 4. $\frac{8\sqrt{2}q^2}{4\pi\epsilon_0 b}$

151. கனசதுரத்தில் மின்துகள் மையத்தில் பொருத்தப்பட்டுள்ளது ஏதேனும் ஒரு பக்கத்தில் வழியாக மின்புலப்பாயம் (AIPMT 2003)

1. $\frac{2\pi q}{6(4\pi\epsilon_0)}$ 2. $\frac{4\pi q}{6(4\pi\epsilon_0)}$ 3. $\frac{\pi q}{6(4\pi\epsilon_0)}$ 4. $\frac{q}{6(4\pi\epsilon_0)}$

152. r ஆரம் உடைய ஹைட்ரஜன் அணுவின் உட்கருவை ஒரு எலக்ட்ரான் வட்டப் பாதையில் சுற்றுகிறது அவை இரண்டிற்கும் இடையேயான கூலும் விசை (AIPMT 2003)

1. $K \frac{e^2}{r^2} \hat{r}$ 2. $-K \frac{e^2}{r^3} \hat{r}$ 3. $K \frac{e^2}{r^3} \hat{r}$ 4. $-K \frac{e^2}{r^3} \hat{r}$

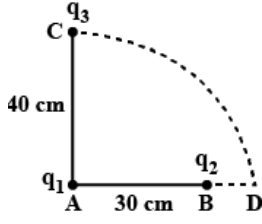
153. $4 \mu F$ மின்தேக்கு திறன் கொண்ட மூன்று மின்தேக்கிகளின் தொகுபயன் மின்தேக்கு திறன் $6 \mu F$ எனில் கீழ்க்கண்ட எந்த இணைப்பில் மின்தேக்கிகள் இணைக்கப்பட வேண்டும் (AIPMT 2003)

1. அனைத்தும் தொடர் இணைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.
2. அனைத்தும் பக்க இணைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன
3. இரண்டு தொடரிணைப்பு, ஒரு பக்க இணைப்பு
4. இரண்டு பக்க இணைப்பு, ஒரு தொடர் இணைப்பு

154. வெற்றிடத்தின் விடுதிறனின் ϵ_0 - அலகு (AIPMT 2004)

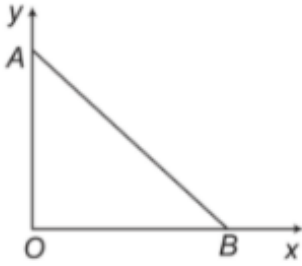
1. Newton meter²/ Coulomb²
2. Coulomb²/ Newton meter²
3. Coulomb² / (Newton meter)²
4. Coulomb/ Newton meter

155. q_1 மற்றும் q_2 மின் துகள்கள் 30செ.மீ இடைவெளியில் படத்தில் காட்டியுள்ளவாறு பிரித்து வைக்கப்பட்டுள்ளது. மூன்றாவது மின்துகள் q_3 , 40செ.மீ ஆரமுள்ள வட்டத்தின் வில்லில் C-யிலிருந்து D-க்கு இயங்கும் போது அமைப்பின் நிலையாற்றல் $q_3 / 4\pi \epsilon_0 (k)$ ஆக மாறுகிறது எனில் k-யின் மதிப்பு (AIPMT 2005)



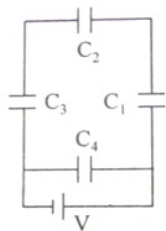
1. $8q_2$ 2. $6q_2$ 3. $8q_1$ 4. $6q_1$

156. கொடுக்கப்பட்ட படத்தின் படி புள்ளி மின்னோட்டம் O-ல் வைக்கப்பட்டுள்ளது. Q- மின்னூட்டத்தை $A(0,a)$ -புள்ளியிலிருந்து $B(a,0)$ -புள்ளிக்கு AB-என்ற நேர்கோட்டு பாதையால் கொண்டு வரும்போது செய்யப்பட்ட வேலையின் மதிப்பு: (AIPMT 2005)



1. $\left(\frac{-qQ}{4\pi\epsilon_0} \frac{1}{a^2}\right) \sqrt{2}a$ 2. சுழி
3. $\left(\frac{qQ}{4\pi\epsilon_0} \frac{1}{a^2}\right) \frac{1}{\sqrt{2}}$ 4. $\left(\frac{qQ}{4\pi\epsilon_0} \frac{1}{a^2}\right) \sqrt{2}a$

157. ஒரு மின்குற்றில் உள்ள மின் தேக்கிகளில் மின்தேக்கு திறன் மதிப்பானது $C_1 = C$, $C_2 = 2C$, $C_3 = 3C$ மற்றும் $C_4 = 4C$ ஆகியவை மின்கலனோடு இணைக்கப்பட்டுள்ளது. மின்தேக்கி C_2 மற்றும் C_4 -லுள்ள மின்னூட்டங்களின் தகவு (AIPMT 2005)



1. $7/4$ 2. $22/3$ 3. $3/22$ 4. $4/7$

158. மின் இருமுனையின் திருப்புத்திறன் \rightarrow_P ஆனது ஒரு சீரான மின்புலத்தில் உள்ளது \rightarrow_E .

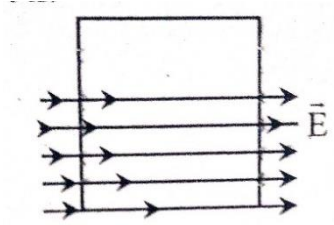
இருமுனையை 90° சுழற்றுவதால் செய்யப்படும் வேலை (AIPMT 2006)

1. $\sqrt{2} pE$ 2. $\frac{pE}{2}$ 3. $2pE$ 4. pE

159. ஒரு காற்று இணைத்தட்டு மின்தேக்கி V வோல்ட் மின்னூட்டம் பெற்று மின்னழுத்த வேறுபாட்டை உருவாக்கப்படுகிறது. மின்கலத்தில் உள்ள மின்னூட்டத்தை துண்டித்த பிறகு மின்தேக்கியின் தட்டுகளுக்கு இடையே உள்ள தூரம் மின்காப்பானை பயன்படுத்தி அதிகரிக்கப்படுகிறது. இதன் விளைவாக தட்டுகளுக்கு இடையிலான மின்னழுத்த வேறுபாடு (AIPMT 2006)

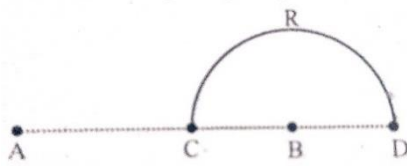
1. குறைகிறது 2. மாறாது 3. சுழி 4. அதிகரிக்கிறது

160. ஒரு தாளில் தளத்தில் உள்ள சதுர மேற்பரப்பின் பக்கங்கள் L மீ அதன் சீரான மின்புலமானது அந்த தாளின் தளத்தில். உள்ள சதுர பரப்பின் கீழ் தளத்தில் மட்டும் செயல்படுகிறது (வரைபடம்) மேற்பரப்பின் மீது தொடர்புடைய மின்புலபாயம் என்ன? (AIPMT 2006)



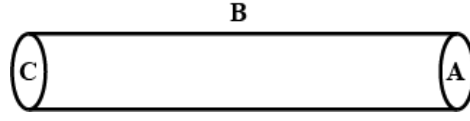
1. $EL^2/(2\epsilon_0)$ 2. $EL^2/2$ 3. சுழி 4. EL^2

161. 2L தொலைவில் உள்ள புள்ளிகள் A மற்றும் B ல் உள்ள மின்துகள்கள் முறையே +q மற்றும் -q . C என்பது A மற்றும் B மையப்புள்ளி. அரைவட்டப்பாதை CRD வழியே +Q மின்துகளை நகர்த்த செய்யப்பட்ட வேலை (AIPMT 2007)



1. $\frac{-qQ}{6\pi\epsilon_0L}$ 2. $\frac{qQ}{4\pi\epsilon_0L}$ 3. $\frac{q}{2\pi\epsilon_0L}$ 4. $\frac{qQ}{6\pi\epsilon_0L}$

162. ஒரு உள்ளீடற்ற உருளை மின் துகள்கள் q -யை தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது. வளைபரப்பு B யோடு உள்ள மின்பாயம் வோல்ட்மீட்டர் மதிப்பில் ϕ எனில் முனை பரப்பில் A- ல் தொடர்பு கொண்ட மின்பாயம் வோல்ட் மீட்டர் மதிப்பில் (AIPMT 2007)



1. $\frac{q}{\epsilon_0} - \phi$ 2. $\frac{1}{2} \left(\frac{q}{\epsilon_0} - \phi \right)$ 3. $\frac{q}{2\epsilon_0}$ 4. $\frac{\phi}{3}$

163. மூன்று புள்ளி மின்துகள்கள் $+q, -2q$ மற்றும் $+q$ ஆகியவை முறையே புள்ளிகள் $(x=0, y=a, z=0), (x=0, y=0, z=0)$ மற்றும் $(x=a, y=0, z=0)$ உள்ளது. இம் மின்துகள்கள் அமைப்பின் மின் இருமுனை திருப்புத்திறன் வெக்டரின் திசை மற்றும் எண் மதிப்பு (AIPMT 2007)

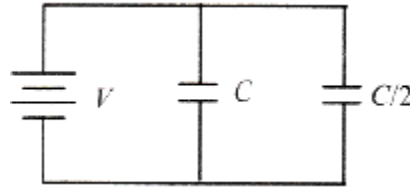
1. $+x$ அச்சில் $\sqrt{2} qa$

2. $+y$ அச்சில் $\sqrt{2} qa$

3. புள்ளிகள் $(x=0, y=0, z=0)$ மற்றும் $(x=a, y=a, z=0)$ யை இணைக்கும் கோட்டின் வழியே

4. புள்ளிகள் $(x=0, y=0, z=0)$ மற்றும் $(x=a, y=a, z=0)$ யை இணைக்கும் கோட்டின் வழியே

164. படத்தில் உள்ளவாறு மின்தேக்குத்திறன் C மற்றும் $\frac{C}{2}$ கொண்ட 2-மின்தேக்கிகள், V வோல்ட் மின்கலனுடன் இணைக்கப்படுகின்றன. மின்தேக்கிகள், முழுவதும் மின்னேற்றம் அடையும் போது செய்யப்பட்ட வேலை என்ன? (AIPMT 2007)

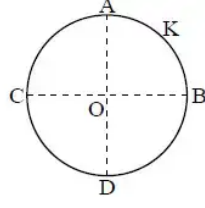


1. $\frac{1}{2} CV^2$ 2. $2CV^2$ 3. $\frac{1}{4} CV^2$ 4. $\frac{3}{4} CV^2$

165. 'd' இடைவெளியில் A குறுக்கு பரப்பு கொண்ட இணைத்தட்டு மின்தேக்கி ஒன்றின் சீரான மின்புலம் E பெறுவதற்கான மின்னூட்டத்தை தேக்குவதற்கான ஆற்றல் அளவு (AIPMT 2008)

1. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2 Ad$ 2. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2 / Ad$ 3. $\epsilon_0 E^2 / Ad$ 4. $\epsilon_0 E^2 Ad$

166. R கொண்ட மெல்லிய கடத்தும் வளையத்திற்கு மின்னூட்டம் Q அளிக்கப்படுகிறது வளையத்தின் AKB பகுதியில் உள்ள மின்னூட்டத்தின் காரணமாக வளையத்தின் மையத்தில் மின்புலம் E வளையத்தின் ACDB பகுதியின் காரணமாக வளையத்தின் மையத்தில் மின்புலம் (AIPMT 2008)



1. OK வழியாக $3E$ 2. KO வழியாக $3E$ 3. OK வழியாக E 4. KO வழியாக E

167. வெற்றுடத்தில் ஒரு புள்ளியில் மின்னூட்டம் Q காரணமாக மின்னழுத்தம் $Q \times 10^{11} \text{ V}$ எனில் அந்த புள்ளியின் மின்புலம் (AIPMT 2008)

1. $12\pi \epsilon_0 Q \times 10^{22} \text{ volt/m}$ 2. $4\pi \epsilon_0 Q \times 10^{22} \text{ volt/m}$
3. $12\pi \epsilon_0 Q \times 10^{20} \text{ volt/m}$ 4. $4\pi \epsilon_0 Q \times 10^{20} \text{ volt/m}$

168. C மின்தேக்கு திறன் மற்றும் V முறிவு மின்னழுத்தம் உடைய 3 மின்தேக்கிகள் தொடரிணைப்பில் இணைக்கப்படுகின்றன. இந்த தொகுப்பின் மின்தேக்குதிறன் மற்றும் முறிவு மின்னழுத்தமானது. (AIPMT 2009 3/3)

1. $3C, 3V$ 2. $\frac{C}{3}, \frac{V}{3}$ 3. $3C, \frac{V}{3}$ 4. $\frac{C}{3}, 3V$

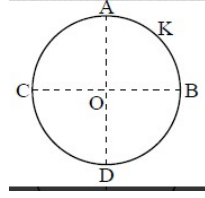
169. ஒரு புள்ளியில் (x, y, z) மின்னழுத்தத்தின் மதிப்பானது $V = -x^2y - xz^3 + 4$. மின்புலம் \vec{E} -ன் மதிப்பு அந்தப் புள்ளியில் (AIPMT 2009 3/3)

1. $\vec{E} = \hat{i}(2xy - z^3) + \hat{j}xy^2 + \hat{k}3z^2x$ 2. $\vec{E} = \hat{i}(2xy + z^3) + \hat{j}x^2 + \hat{k}3xz^2$
3. $\vec{E} = \hat{i}2xy + \hat{j}(x^2 + y^2) + \hat{k}(3xz - y^2)$ 4. $\vec{E} = \hat{i}z + \hat{j}xyz + \hat{k}z^2$

170. a, b & c, ($a < b < c$) என்ற ஆரமுடைய ஓரச்சு கொண்ட மூன்று கோளக்கூடுகள் முறையே σ , $-\sigma$ மற்றும் σ என்ற மின்னூட்ட பரப்பு அடர்த்தியைக் கொண்டுள்ளன. V_A, V_B மற்றும் V_C என்பவை இந்த மூன்று கூடுகளின் மின்னழுத்தத்தை குறிக்குமெனில் $c = a + b$ என்பதற்கு (AIPMT 2009 3/3)

1. $V_C = V_B = V_A$ 2. $V_C = V_A \neq V_B$
3. $V_C = V_B \neq V_A$ 4. $V_C \neq V_B \neq V_A$

171. R ஆரம் கொண்ட ஒரு மெல்லிய கடத்தும் வளையத்திற்கு +Q மின்னூட்டம் அளிக்கப்படுகிறது. வளையத்தின் AKB பகுதியில் உள்ள மின்னூட்டம் காரணமாக வளையத்தின் மையம் Oல் உள்ள மின்புலம் E ஆகும். வளையத்தின் ACDBயில் மின்னூட்டதால் மையத்தில் ஏற்படும் மின்புலம். (AIPMT 2008)



1. E வழியாக KO 2. 3E வழியாக OK 3. 3 E வழியாக KO 4. E வழியாக OK

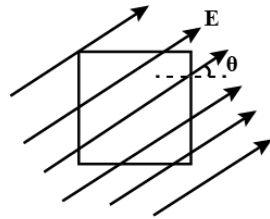
172. இணைத்து மின்தேக்கியின் சேமிக்கும் ஆற்றல் அதனை பிரித்து வைக்கப்படும் தொலைவு d மற்றும் அதன் குறுக்கு வெட்டுப் பரப்பு A சார்ந்தது எனில் இவைகளுக்கு சமமான மின்புலம் அளிக்கப்படும் போது தகடுகளுக்கு இடையே உள்ள E மதிப்பு. (AIPMT 2008)

1. $\epsilon_0 E^2 Ad$ 2. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2 Ad$ 3. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2 / Ad$ 4. $\epsilon_0 E^2 / Ad$

173. q என்ற மின்னூட்டம் கொண்ட இரு நேர்மின் அயனிகள் d என்ற தொலைவில் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. இரு அயனிகளுக்கு இடையேயான விலக்கு விசை F என்றால் ஒவ்வொரு அயனியிலும் விடுபட்டுள்ள எலக்ட்ரானின் எண்ணிக்கை (e என்பது எலக்ட்ரானின் மின்சுமை) (AIPMT 2010)

1. $\frac{4\pi\epsilon_0 F d^2}{e^2}$ 2. $\sqrt{\frac{4\pi\epsilon_0 F e^2}{d^2}}$ 3. $\sqrt{\frac{4\pi\epsilon_0 F d^2}{e^2}}$ 4. $\frac{4\pi\epsilon_0 F d^2}{q^2}$

174. படத்தில் காட்டியுள்ளவாறு L மீட்டர் பக்கம் கொண்ட சதுர மேற்பரப்பு உடைய தாளின் தளமானது சீரான மின்புலம் E-ல் வைக்கப்படுகிறது. E ஆனது தாளின் தளத்திலும் சதுரத்தின் கிடைமட்ட பக்கத்துடன் θ கோணத்தை ஏற்படுத்துகிறது எனில் மேற்பரப்புடன் தொடர்புடைய மின்பாயம் வோல்ட்/மீ அலகில் (AIPMT 2010)



1. EL^2 2. $EL^2 \cos\theta$ 3. $EL^2 \sin\theta$ 4. Zero

175. ஒவ்வொன்றும் c_1 மின்தேக்கு திறனுடைய n_1 மின்தேக்கிகள் தொடர் இணைப்பில் இணைக்கப்பட்டு $4V$ மின்னழுத்த வேறுபாட்டால் மின்னேற்றம் செய்யப்படுகிறது. ஒவ்வொன்றும் c_2 மின்தேக்கு திறனுடைய n_2 மின் தேக்கிகள் பக்க இணைப்பில் இணைக்கப்பட்டு V மின்னழுத்த வேறுபாட்டால் மின்னேற்றம் செய்யப்பட்டு அதே அளவு ஆற்றல் சேமிக்கப்படுகிறது. எனில் c_2 வின் மதிப்பு c_1 வடிவத்தில்

(AIPMT 2010)

1. $\frac{2c_1}{n_1 n_2}$ 2. $16 \frac{n_2}{n_1} c_1$ 3. $\frac{n_2}{n_1} c_1$ 4. $16 \frac{c_1}{n_1 n_2}$

176. E மின்புலச் செறிவு கொண்ட மின்புலத்தில் p என்ற இருமுனை திருப்புத்திறன் கொண்ட மின் இருமுனை வைக்கப்பட்டுள்ளது இந்த மின் இருமுனையின் இன் அச்ச மின்புலத்துடன் θ கோணத்தை ஏற்படுத்துகிறது $\theta = 90^\circ$ ஆக உள்ள போது மின் இருமுனையின் நிலை மின்னழுத்த ஆற்றல் சுழி எனில் மின் இருமுனையின் திருப்புவிசை மற்றும் நிலை மின்னழுத்த ஆற்றல் யாவை?

(AIPMT PRE 2012)

1. $pE \cos \theta, -pE \sin \theta$ 2. $pE \sin \theta, -pE \cos \theta$
3. $pE \sin \theta, -2pE \cos \theta$ 4. $pE \sin \theta, 2pE \cos \theta$

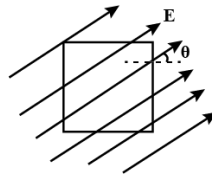
177. சதுரம் ஒன்றின் ஒவ்வொரு முனையிலும் $-Q, -1.2q$ மற்றும் $2Q$ என்க 4 புள்ளி மின் துகள்கள் வைக்கப்பட்டுள்ளன சதுரத்தின் மையத்தில் மின்னழுத்தம் சுழியாக உள்ளபோது Q மற்றும் q இடையேயான தொடர்பு

(AIPMT PRE 2012)

1. $Q = 1/q$ 2. $Q = -q$ 3. $Q = -1/q$ 4. $Q = q$

178. படத்தில் காட்டியுள்ளவாறு L மீட்டர் பக்கம் கொண்ட சதுர மேற்பரப்பு உடைய தாளின் தளமானது சீரான மின்புலம் E ல் வைக்கப்படுகிறது. E ஆனது தாளின் தளத்திலும் சதுரத்தின் கிடைமட்ட பக்கத்துடன் θ கோணத்தை ஏற்படுத்துகிறது எனில் மேற்பரப்புடன் தொடர்புடைய மின்பாயம் volt-m அலகில்

(AIPMT 2010)



1. EL^2 2. $EL^2 \cos \theta$ 3. $EL^2 \sin \theta$ 4. சுழி

179. $+q$ மின்னூட்டம் கொண்ட மூன்று மின்துகள்கள் சமபக்க முக்கோணத்தின் மூலைகளில் வைக்கப்படுகின்றன ABC முக்கோணத்தில் பக்கம் BC மற்றும் AC முறையே $2a$. D மற்றும் E என்பவை BC மற்றும் CA இன் மையப்புள்ளி. மின்னூட்டம் Q ஐ D லிருந்து E க்கு கொண்டு செல்ல செய்யப்படும் வேலை

(AIPMT MAIN 2011)

1. $\frac{3qQ}{4\pi\epsilon_0 a}$ 2. $\frac{3qQ}{8\pi\epsilon_0 a}$ 3. $\frac{qQ}{4\pi\epsilon_0 a}$ 4. சுழி

180. எந்த ஒரு புள்ளியில் (x, y, z) , மின்னழுத்தம் v , வெளியில் அனைத்து பொருளும் கொடுக்கப்பட்ட மின்னழுத்தம் $V=4x^2$ வோல்ட், வோல்ட் மீட்டரில் $(1, 0, 2)$ புள்ளியில் மின்புலம் வோல்ட் / மீட்டரில் யாது? (AIPMT MAIN 2011)

1. எதிர் குறி x-அச்சின் வழியே 8
2. நேர் குறி x-அச்சின் வழியே 8
3. எதிர் குறி x-அச்சின் வழியே 16
4. நேர் குறி x-அச்சின் வழியே 16

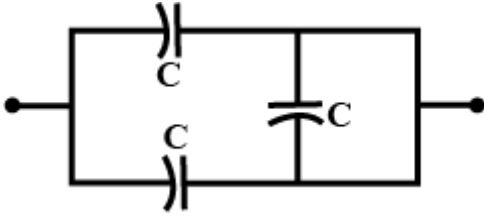
181. ஒரு இணைத்தட்டு மின்தேக்கியில் ஒரு சீரான மின்புலம் \vec{E} தட்டுகளுக்கு இடையில் உள்ளது. தட்டுகளுக்கு இடையே உள்ள தூரம் d மற்றும் ஒவ்வொரு தட்டின் பரப்பு A எனில் மின்தேக்கியினுள் சேமிக்கப்படும் ஆற்றல் (ϵ_0 வெற்றிடத்தின் விடுதிறன்)

(AIPMT MAIN 2012)

1. $\epsilon_0 E A d$
2. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2 A d$
3. $\frac{E^2 A d}{\epsilon_0}$
4. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2$

182. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள சுற்றின் தொகுபயன் மின்தேக்கு திறன் காண்.

(AIPMT MAIN 2012)



1. $2C$
2. $C/2$
3. $3C/2$
4. $3C$

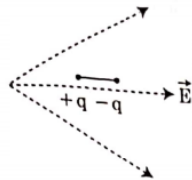
183. R_1 மற்றும் R_2 ஆரம் கொண்ட இரண்டு கோளகடத்திகள் கம்பிமூலம் இணைக்கப்பட்டுள்ளன பின்னர் கோளங்களின் மின்னூட்ட பரப்படர்த்தியின் விகிதம் (σ_1/σ_2) என்ன ?

(AIPMT MAIN 2012)

1. $\frac{R_2}{R_1}$
2. $\sqrt{\left(\frac{R_1}{R_2}\right)}$
3. $\frac{R_1^2}{R_2^2}$
4. $\frac{R_1}{R_2}$

184. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளபடி மின்புலத்தில் மின் இருமுனை வைக்கப்பட்டால் அது எந்த திசையில் நகரும்.

(AIPMT MAIN 2012)



1. மின்னழுத்த ஆற்றல் குறைவதால் வலப்புறம் நகரும்
2. மின்னழுத்த ஆற்றல் குறைவதால் இடப்புறம் நகரும்
3. மின்னழுத்த ஆற்றல் அதிகரிப்பதால் வலப்புறம் நகரும்
4. மின்னழுத்த ஆற்றல் அதிகரிப்பதால் இடப்புறம் நகரும்

185. மின்தேக்கு திறன் 'C' கொண்டுள்ள மின்தேக்கி V மின்னழுத்தம் உடைய மாறு திசை மின்னோட்டம் மூலத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள $V=V_0\sin\omega t$ என்ற சமன்பாடு உணர்த்துகிறது. மின்தேக்கியின் தட்டுகளுக்கிடையே இடப்பெயர்ச்சி மின்னோட்டம்

(AIPMT MAIN 2012)

1. $I_d = \frac{V_0}{\omega C} \cos\omega t$ 2. $I_d = \frac{V_0}{\omega C} \sin\omega t$ 3. $I_d = V_0 \omega C \sin\omega t$ 4. $I_d = V_0 \omega C \cos\omega t$

186. முனைவுள்ள மூலக்கூறு என்பது எது?

(AIPMT MAIN 2012)

1. மின்னூட்ட இடப்பெயர்ச்சியினால் விளையும் மின்புலத்தினால் மின் இரு முனை திருப்புதிறனை பெற்றிருக்கும்.
2. காந்தப்புலம் அற்ற நிலையில் மின்இருமுனை திருப்புதிறனை பெற்றிருக்கும்.
3. நிலையான மின் இருமுனை திருப்புத்திறனை பெற்றிருக்கும்.
4. சுழி இருமுனை திருப்புதிறனை பெற்றிருக்கும்.

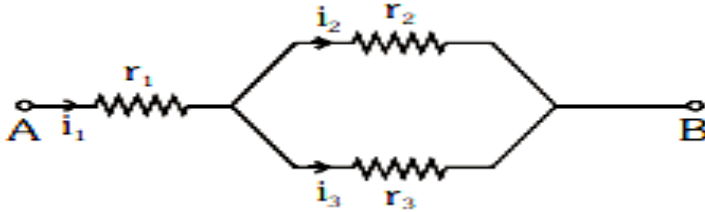
187. ஒரே அளவிலான 27 துளிகளுக்கு 220V மின்னழுத்தத்தில் மின்னேற்றம் செய்யப்படுகிறது. அவையனைத்தும் சேர்ந்து ஒரு பெரிய துளியாக மாற்றப்படுகிறது. அப்பெரிய துளியின் மின்னழுத்தத்தை காண்.

(AIPMT MAIN 2012)

1. 1320 V 2. 1520 V 3. 1980 V 4. 660 V

188. ஒரு சுற்றில் மூன்று மின்தடை r_1, r_2 மற்றும் r_3 படத்தில் காட்டியுள்ளவாறு இணைக்கப்பட்டுள்ளது இச்சுற்றில் $\frac{i_3}{i_1}$ ன் விகிதம் மின்தடை மதிப்பை பொறுத்து

(AIPMT MAIN 2012)



1. $\frac{r_2}{r_2+r_3}$ 2. $\frac{r_1}{r_1+r_2}$ 3. $\frac{r_2}{r_1+r_3}$ 4. $\frac{r_1}{r_2+r_3}$

189. a பக்கம் கொண்ட கனசதுரம் ஒன்றின் முனையில் உள்ள புள்ளி மின் துகள் q எனில் கனசதுரத்தின் பக்கம் வழியாக செல்லும் மின் பாயம்

(AIPMT PRE 2012)

1. $(q/2\epsilon_0)6a^2$ 2. $2q/\epsilon_0$ 3. $q/8\epsilon_0$ 4. q/ϵ_0

190. துகளின் மீது விசை செயல்படுவதால் அது உணரும் நிலை ஆற்றல் : $U = A/r^2 - B/r$

இதில் A மற்றும் B நேர் மாறிலிகள் r என்பது புலத்தின் மையத்தில் இருந்து துகள் அடைந்த தொலைவு ஆகும் எனில் நிலையான சமநிலையில் துகள் அடைந்த தொலைவு

(AIPMT PRE 2012)

1. B / A 2. B / 2A 3. 2A / B 4. A / B

191. 'Q' மின்துகள் ஒன்று 'R' ஆரம் கொண்ட காஸ்லியன் கோளகப் பரப்பால்

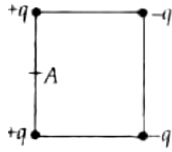
மூடப்பட்டிருக்கிறது. ஆரத்தை இருமடங்காக்கினால் வெளியேறும் மின்பாயத்தின் மதிப்பு:

(AIPMT 2011)

1. இரட்டிப்பாகும்
2. நான்கு மடங்கு அதிகரிக்கும்
3. பாதிமாக குறையும்
4. மாற்றம் ஏதுமில்லை

192. $2L$ நீளம் கொண்ட ஒரு சதுரத்தின் 4 முனைகளில் 4 மின்துகள்கள் $+q, +q, -q$ மற்றும் $-q$ நிறுவப்படுகின்றன. (படத்தில் உள்ளபடி) $+9$ மற்றும் $+9$ மின்னூட்டம் பெற்ற பக்கத்தின் மையப்புள்ளி A-மில் மின்னழுத்தம்

(AIPMT 2011)



1. சுழி
2. $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{2q}{L} (1 + \sqrt{5})$
3. $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{2q}{L} (1 + \frac{1}{\sqrt{5}})$
4. $\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{2q}{L} (1 - \frac{1}{\sqrt{5}})$

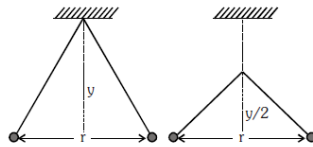
193. ஒரு இணைத்தட்டு மின்தேக்கியின், தட்டுகளுக்கு இடையே உள்ள இடைவெளியில் ஒரு சீரான மின் புலம் $E(V/m)$ உள்ளது. தட்டுகளுக்கு இடையே உள்ள தூரம் $d(m)$ மற்றும் ஒவ்வொரு தட்டின் பரப்பளவு $A(m^2)$ என்றால் மின்தேக்கியில் சேமிக்கப்படும் ஆற்றல் (ஜூலில்)

(AIPMT 2011)

1. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2 Ad$
2. $E^2 Ad / \epsilon_0$
3. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2$
4. $\epsilon_0 E Ad$

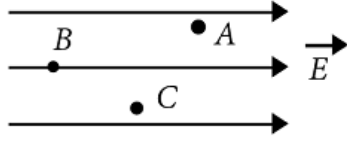
194. சமமான மின்னூட்டம் பெற்ற இரு குழி பந்துகள் இரண்டு சம நீளமுள்ள கயிறுகள் மூலம் ஒரே புள்ளியில் இருந்து தொங்க விடப்படுகிறது. இரு பந்துகளும் சமநிலையில் உள்ள போது அவற்றுக்கு இடைப்பட்ட தூரம் r என்க. தற்போது கயிறுகளின் உயரம் பாதிமாக குறைக்கப்பட்டு உறுதியாக பொருத்தப்படுகிறது. தற்போது பந்துகளின் சமநிலைக்கான பிரிவினை காண்

(AIPMT 2013)



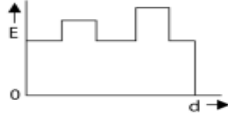
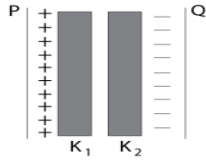
1. $(\frac{1}{\sqrt{2}})^2$
2. $(\frac{r}{\sqrt{2}})$
3. $(\frac{2r}{\sqrt{3}})$
4. $(\frac{2r}{3})$

195. A, B மற்றும் C என்பன சீரான மின்புலத்தில் உள்ள புள்ளிகள். மின் அழுத்தமானது (AIPMT 2013)

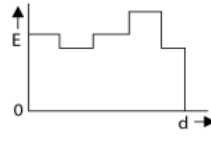


1. A யில் அதிகம்
2. B யில் அதிகம்
3. C யில் அதிகம்
4. A, B, C முற்றிலும் சம மதிப்பு

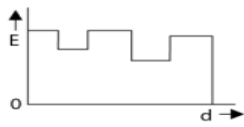
196. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளபடி. K_1 மற்றும் K_2 என்ற மின்கடத்தா மாறிலிகள் உள்ள இரண்டு மெல்லிய மின்கடத்தா பட்டைகள், ஒரு இணைத்தட்டு மின்தேக்கியின் தட்டுகளுக்கு இடையே வைக்கப்படுகின்றன. தட்டு p யிலிருந்து d தொலைவில் வைக்கப்பட்டுள்ள தட்டுகளுக்கு இடையே உள்ள மின்புலத்தின் மாறுபாடு E ஆனது சரியாக குறிக்கப்படும் வரைப்படம்.(AIPMT 04.05.14 FN)



1.



2.



3.



4.

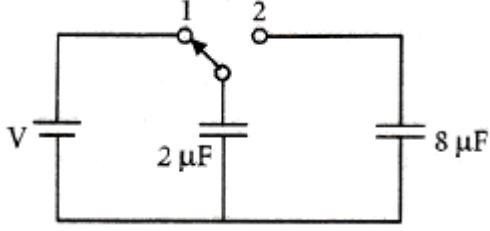
197. 'R' ஆரம் மற்றும் 'Q' மின்னூட்டம் உடைய ஒரு மின்கடத்தும் கோளம் உள்ளது. கோளத்தின் மையத்தில் செயல்படும் மின்னழுத்தம் மற்றும் மின்புலம் முறையே

(AIPMT 04.05.14 FN)

1. சுழி மற்றும் $\frac{Q}{4\pi\epsilon_0 R^2}$
2. $\frac{Q}{4\pi\epsilon_0 R}$ மற்றும் சுழி
3. $\frac{Q}{4\pi\epsilon_0 R}$ மற்றும் $\frac{Q}{4\pi\epsilon_0 R^2}$
4. இரண்டும் சுழி

198. ஒரு பகுதியில், மின்னழுத்தம் $V(x,y,z)=6x-8xy-8y+6yz$, ஆல் குறிக்கப்படுகிறது. இதில் V என்பது வோல்ட்டுகளிலும், x,y,z ஆகியவை மீட்டரிலும் இருக்கும் 2 கூலும் மின்னூட்டம் புள்ளி (1,1,1) ல் அமைந்துள்ள நிலையில் அது உணரும் மின்னூட்ட விசை (AIPMT 04.05.14 FN)
1. $6\sqrt{5} N$ 2. 30N 3. 24N 4. $4\sqrt{35}N$

199. படத்தில் காட்டியுள்ளபடி $2 \mu F$ மின்தேக்கியானது மின்னேற்றம் செய்யப்படுகிறது. சாவி S ஆனது உன் பக்கம் திருப்பப்பட்டால் சேமித்த ஆற்றல் இழக்கும் சதவீதம் எவ்வாறு? (AIPMT 2016)

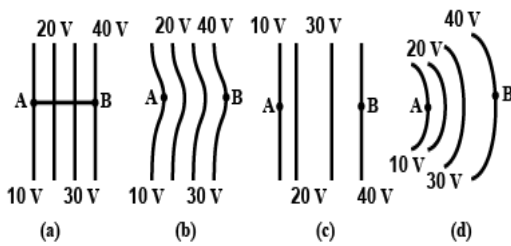


1. 0% 2. 20% 3. 75% 4. 80%

200. ஒரே புள்ளியில் இருந்து தொங்கவிடப்பட்ட இரண்டு ஒரே மாதிரி மின்னூட்டம் பெற்ற கோளங்கள் 1 நீளம் கொண்ட நிறையற்ற மெல்லிய கயிற்றால் தொங்க விடப்பட்டுள்ளது. அவை d தொலைவில் உள்ளது. ($d \ll l$) விலக்கு விசை காரணமாக விலகி இருந்தன. இரு கோளங்களும் மின்னூட்டத்தை சீரான கால இடைவெளிகளில் கசியத் தொடங்கும் போது இரு கோளங்களும் குறிப்பிட்ட v திசை வேகத்தில் ஒன்றை ஒன்று நெருங்கும் போது v ஆனது x ஐ பொருத்து எவ்வாறு அமையும்? (AIPMT 2016)

1. $v \propto x^{\frac{1}{2}}$ 2. $v \propto x$ 3. $v \propto x^{-\frac{1}{2}}$ 4. $v \propto x^{-1}$

201. கீழே உள்ள வரைபடங்களில் எது சம மின்னழுத்த பரப்பினை கொண்டது. படத்தில் நேர்மின்னூட்டமானது A-லிருந்து B-க்கு நகர்த்தப்படுகிறது (NEET 2017)



1. படம் c-ல் q -யை நகர்த்த அதிகபட்ச வேலை தேவைப்படுகிறது
 2. நான்கு நேர்வுகளிலும் ஒரே அளவு வேலை செய்யப்படுகிறது
 3. படம் a-ல் q -யை நகர்த்த குறைந்தபட்ச வேலை தேவைப்படுகிறது
 4. படம் b-ல் q -யை நகர்த்த குறைந்தபட்ச வேலை தேவைப்படுகிறது

202. ஒரு மின்தேக்கியானது மின்கலத்தினால் மின்னேற்றம் செய்யப்படுகிறது. மின்கலன் அகற்றப்பட்டு மின்னேற்றம் செய்யப்படாத மற்றொரு ஒத்த மின்தேக்கியுடன் பக்க இணைப்பில் இணைக்கப்படுகிறது. இறுதி (விளைவு) அமைப்பின் மொத்த நிலை மின் ஆற்றல் (NEET 2017)

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. 4 மடங்கு அதிகரிக்கிறது | 2. 2 மடங்கு குறைகிறது |
| 3. மாறாமல் உள்ளது | 4. 2 மடங்கு அதிகரிக்கிறது |

203. வெள்ளியின் பயன்தொடக்க அலைநீளம் $3250 \times 10^{-10} \text{m}$ ஆகும். $2536 \times 10^{-10} \text{m}$ அலைநீளம் கொண்ட புறஊதாகதிரினால் வெள்ளியின் புறப்பரப்பிலிருந்து வெளியேறும் எலக்ட்ரானின் ($h = 4.14 \times 10^{-15} \text{eVs}$ மற்றும் $c = 3 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$) (NEET 2017)

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. $6 \times 10^5 \text{ms}^{-1}$ | 2. $0.6 \times 10^6 \text{ms}^{-1}$ |
| 3. $61 \times 10^3 \text{ms}^{-1}$ | 4. $0.3 \times 10^6 \text{ms}^{-1}$ |

204. Q மின்னூட்டம் மற்றும் A பரப்பு கொண்ட இணைத்தகடு மின்தேக்கி C-ன் இரண்டு தகடுகளுக்கு இடையே காணப்படும் நிலை மின்னியல் விசையானது (NEET 2018)

1. தகடுகளுக்கு இடைப்பட்ட தொலைவிற்கு நேரியல் விகித பொருத்தமுடையது
2. தகடுகளுக்கு இடைப்பட்ட தொலைவிற்கு இருமடி மூல விகிதப் பொருத்தமுடையது
3. தகடுகளுக்கு இடைப்பட்ட தொலைவை சாராதது
4. தகடுகளுக்கு இடைப்பட்ட தொலைவிற்கு எதிர்விகிதப் பொருத்தமுடையது

205. R-ஆரம் கொண்ட ஒரு உள்ளீடற்ற உலோக கோளம் சீராக மின்னேற்றம் செய்யப்படுகிறது கோளத்தின் மையத்தில் இருந்து r- தொலைவில் கோளத்தினால் உருவாகும் மின்புலம்: (NEET 2019)

1. $r < R$ மற்றும் $r > R$ எனும் நிலையில் r அதிகரிக்கும்போது குறைகிறது
2. $r < R$ மற்றும் $r > R$ எனும் நிலையில் r அதிகரிக்கும் போது அதிகரிக்கிறது
3. $r < R$ எனும் நிலையில் r அதிகரிக்கும்போது பூஜ்ஜியம்; $r > R$ எனும் நிலையில் r அதிகரிக்கும்போது குறைகிறது
4. $r < R$ எனும் நிலையில் r அதிகரிக்கும்போது பூஜ்ஜியம்; $r > R$ எனும் நிலையில் r அதிகரிக்கும்போது அதிகரிக்கிறது

206. $20 \mu\text{F}$ மின்தேக்கு திறன் கொண்ட ஒரு இணை தட்டு மின்தேக்கி ஒரு மின்னழுத்த மூலத்தின் மூலம் மின்னேற்றம் செய்யப்படுகிறது. மின்னழுத்த மூலத்தின் மின்னழுத்தம் 3 V/s வீதம் மாற்றமடைகிறது இணைக்கும் கம்பிகளின் வழியே செல்லும் கடத்து மின்னோட்டம் மற்றும் மின்தேக்கியின் தட்டுகள் வழியே செல்லும் இடப்பெயர்ச்சி மின்னோட்டம் முறையே (NEET 2019)

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. பூஜ்ஜியம், பூஜ்ஜியம் | 2. பூஜ்ஜியம், $60 \mu\text{A}$ |
| 3. $60 \mu\text{A}$, 60Ma | 4. $60 \mu\text{A}$, பூஜ்ஜியம் |

213. R_1 மற்றும் R_2 ஆரங்கள் உடைய இரண்டு மின்னூட்டம் பெற்ற கோளங்கள் ஒரு மின்கடத்தி கம்பியால் இணைக்கப்பட்டுள்ளது கோளங்களின் மின்னூட்ட பரப்பு அடர்த்தியின் விகிதம் (σ_1/σ_2) என்பது (NEET 2021)

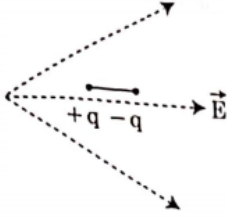
1. $\frac{R_1}{R_2}$

2. $\frac{R_2}{R_1}$

3. $\sqrt{\frac{R_1}{R_2}}$

4. $\sqrt{\frac{R_1^2}{R_2^2}}$

214. படத்தில் உள்ளதைப் போல ஒரு மின்புலத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ள ஒரு மின் இருமுனை எந்த திசையில் நகரும் (NEET 2021)



1. நிலை ஆற்றல் அதிகரிப்பதால் இடப்பக்கத்தை நோக்கி
2. நிலை ஆற்றல் குறைவதால் வலது பக்கத்தை நோக்கி
3. நிலை ஆற்றல் குறைவதால் இடது பக்கத்தை நோக்கி
4. நிலை ஆற்றல் அதிகரிப்பதால் வலது பக்கத்தை நோக்கி

215. மின் முனை உள்ள மூலக்கூறு மூலக்கூறுகளாக உள்ளது (NEET 2021)

1. சுழி மின் இருமுனை திருப்புத்திறன் பெறுதல்
2. மின்புலத்தால் மின்னூட்டங்கள் மாறுவதால் மட்டும் உருவாகும் இருமுனை திருப்புத்திறன்
3. காந்தப்புலம் இல்லாத பொழுது மட்டும் உருவாகும் இருமுனை திருப்புத்திறன்
4. நிரந்தர மின் இருமுனை திருப்புத்திறன் உள்ளதால்

216. ஒரு இணைத் தட்டு மின்தேக்கியானது தகடுகளுக்கு இடையே உள்ள இடைவெளியில் சீரான மின்புலத்தை பெற்றிருக்கிறது தகடுகளுக்கு இடையேயான இடைவெளி d மற்றும் ஒவ்வொரு தகட்டின் பரப்பு A எனக்கொண்டால் மின்தேக்கியில் சேமித்து வைக்கப்பட்டுள்ள ஆற்றலின் அளவு ($\epsilon_0 =$ வெற்றிடத்தின் விடுதிறன்) (NEET 2021)

1. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2$

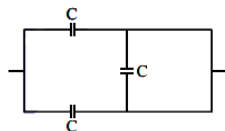
2. $\epsilon_0 E A d$

3. $\frac{1}{2} \epsilon_0 E^2 A d$

4. $\frac{E^2 A d}{\epsilon_0}$

217. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள சம மதிப்பு கொண்ட மின்தேக்கி களின் மின்தேக்கு திறன்

(NEET 2021)



1. $3C$

2. $2C$

3. $C/2$

4. $\frac{3C}{2}$

218. 27 சம அளவு கொண்ட மின்னூட்ட துளிகள் ஒவ்வொன்றும் 200V மின் அழுத்தத்தில் மின்னூட்டப் படுகின்றன அவை ஒருங்கிணைக்கப்பட்டு ஒரு பெரிய துளியாக உருவாக்கப்பட்டால் அதன் மின்னழுத்தம் (NEET 2021)

1. 660 V

2. 1320 V

3. 1520 V

4. 1980 V