www.kalvisolai.com

+ 2 இயற்பியல் ஆண்டு - 2012 - 2013 காலம் : 1 மணி

அலகு -4 மின்காந்தத்தூண்டலும் மற்றும் மாறுதிசை மின்னோட்டமும் மதிப்பெண்கள் - 50

01. லென்சு விதியானது .... அழிவின்மை விதியின் அடிப்படையில் அமைகிறது.
அ) உந்தம் ஆ) ஆற்றல் இ) மின்னழுத்தம் ஈ) மின்னோட்டம்

02. நீண்ட கடத்தியின் தன்மின்தூண்டல் மதிப்பு L = ...
அ) முடிவிலி *ஆ) சுழி* இ) பெருமம் ஈ) சிறுமம்

03. ஹென்றி அலகை .... அலகிலும் குறிக்கலாம்.
அ) H ஆ) A இ) $V\ s\ A^{-1}$ ஈ) m / s

04. மின்மாற்றி என்பது .... மட்டுமே பயன்படும்.
அ) DC ல் ஆ) AC ல் இ) AC மற்றும் DC களில் ஈ) மாறா மின்னோட்டம்

05. சுருளிலிருந்து புறச்சுற்றுக்கு மின்னோட்டத்தைப் பாயச் செய்யும் மாறுதிசை மின்னியற்றியின் உறுப்பு ....
அ) சுழல் சுருள் ஆ) நழுவு வளையங்கள் இ) புலக் காந்தம் ஈ) கார்பன் தூரிகைகள்

06. ஓரலகு பரப்பின் வழியே செல்லும் காந்தவிசைக் கோடுகளின் எண்ணிக்கை .... எனப்படும்.
அ) காந்தப் பாயம் ஆ) காந்தத் தூண்டல் இ) காந்த உட்புகுதிறன் ஈ) கதிர் வீசல்

07. மின்காந்தத் தூண்டலைக் கண்டறிந்தவர் .... ஆவார்.
அ) லென்ஸ் ஆ) ஹெர்ட்ஸ் இ) மைக்கேல் ஃபாரடே ஈ) ஒயர்ஸ்டெட்

08. ஃபிளெமிங் வலது கை விதியை .... விதி என்றும் அழைக்கலாம்.
அ) திருகு விதி ஆ) பெருவிரல் இ) முனை ஈ) ஜெனரேட்டர்

09. தன்மின்தூண்டல் எண்ணின் அலகு ....
அ) H ஆ) A இ) $V\ s\ A^{-1}$ ஈ) m / s

10. மின்தூண்டியில் சேமிக்கப்படும் ஆற்றல் சமன்பாடு E = ...
அ) $\frac{1}{2} L^2 I_o$ ஆ) $L I_o^2$ இ) L / I_o^2 ஈ) $\frac{1}{2} L I_o^2$

11. இரு நீண்ட வரிச்சுருள்களின் பரிமாற்று மின்தூண்டலுக்கான சமன்பாடு ....
அ) $\mu_o N_1 N_2 A / l$ ஆ) $I / \mu_o N_1 N_2 A$ இ) $\mu_o N_1 N_2 A^2 / l$ ஈ) $N_1 N_2 A / l$

12. சுருளின் பரப்பை மாற்றுவதால் உருவாகும் தூண்டப்பட்ட மின்னியக்குவிசை e = ...
அ) $E_o \sin\omega t$ ஆ) – Blv இ) - Bil ஈ) NBIA

13. காந்தப்புலத்தில் சுருளின் தளம் குத்தாக அமைந்தால், தூண்டப்பட்ட மின்னியக்குவிசை .... ஆகும்.
அ) பெருமம் ஆ) சிறுமம் இ) சுழி ஈ) முடிவிலி

14. AC மின்னியற்றியில், இயந்திர ஆற்றல், ... ஆற்றலாக மாற்றப்படுகின்றது.
அ) ஒலி ஆ) வெப்ப இ) மின் ஈ) ஒளி

15. AC மின்னியற்றியில் பல சுருள்களைப் பயன்படுத்தினால், அது .... AC மின்னியற்றி எனப்படும்.
அ) ஒரு கட்ட ஆ) இரு கட்ட இ) மூன்று கட்ட ஈ) பல கட்ட

16. மின்காந்தத் தடைகளில் .... மின்னோட்டம் பயன்படுகின்றது.
அ) நேர்த் திசை ஆ) ஒரு திசை இ) சுழல் ஈ) மாறா

17. மின்மாற்றியானது .... தத்துவத்தின் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது.
அ) நிலை மின் தூண்டல் ஆ) ஹைஜென்ஸ் இ) மின்காந்தத் தூண்டல் ஈ) தன்மின் தூண்டல்

18. மின்மாற்றியின் வெளியீடு திறனுக்கும், உள்ளீடு திறனுக்கும். உள்ள விகிதம் ....எனப்படும்.
அ) திசைவேக விகிதம் ஆ) எந்திர லாபம் இ) திறன் இழப்பு ஈ) பயனுறு திறன்

19. மின்மாற்றியில் சுழல்மின்னோட்ட இழப்பை குறைக்க .... உள்ளகம் பயன்படுகிறது.
அ) மியுமெட்டல் ஆ) ஸ்டெல்லாய் இ) கூடுவகை ஈ) நைக்ரோம்

20. இந்தியாவில், வீடுகளுக்குப் பயன்படும் AC ன் அதிர்வெண் மதிப்பு .... ஆகும்.
அ) 0 Hz ஆ) 50 Hz இ) 100 Hz ஈ)) 400 Hz

21. ஒரு முழு சுற்றிற்கான AC ன் சராசரி மதிப்பு .... ஆகும்.
அ) சுழி ஆ) பெருமம் இ) சிறுமம் ஈ) முடிவிலி

22. I_{rms} மற்றும் I_o இவற்றின் தொடர்பு ....
அ) $I_{rms} = I_o / \sqrt{2}$ ஆ) $I_{rms} = I_o \times \sqrt{2}$ இ) $I_{rms} = I_o / 2$ ஈ) $I_{rms} = \sqrt{I_o} / 2$

23. மின்தடையாக்கி மட்டும் உள்ள AC மின்சுற்றில், மின்னழுத்தம், மின்னோட்டம் கட்டவேறுபாடு ......ஆகும்.
அ) 0 ஆ) $\pi / 2$ இ) $\pi / 4$ ஈ) π

24. மின்தூண்டி ஒன்றின் மின்மறுப்பு .... ஆகும்.
அ) $L\omega$ ஆ) $1 / L\omega$ இ) L / ω ஈ) ω / L

25. ஒரு மின்தேக்கியானது, ... மின்னோட்டத்திற்கு முடிவிலா மின்தடையைத் தரும்.
அ) மாறுதிசை ஆ) நேர் திசை இ) மாறும் ஈ) சைன்

26. R L C சுற்றில், எந்த ஒரு கணத்திலும் பாயும் மின்னோட்டம் I = ... ஆகும்.
அ) $I_o \sin(\omega t \pm \varphi)$ ஆ) $I_o \tan(\omega t \pm \varphi)$ இ) $I_o \cos(\omega t \pm \varphi)$ ஈ) $I_o / \sqrt{2}$

27. Q - காரணியின் மதிப்புக்கான சமன்பாடு Q = ... ஆகும்.
அ) $1 / 2\pi \sqrt{L / C}$ ஆ) $R \left(\sqrt{L / C}\right)$ இ) $1 / R \left(\sqrt{L / C}\right)$ ஈ) $1 / RLC$

www.kalvisolai.com

.... பக்கம் - 2 ல் தொடரும்

28. ஒரு முழுச்சுற்றில் பயன்படுத்தப்படும் சராசரி மின்திறன் P_{av} = ... ஆகும்.
அ) $E_{rms} I_{rms} \tan \varphi$ ஆ) $E_{rms} I_{rms} \sin \varphi$ இ) $E_{rms} I_{rms} \sec \varphi$ ஈ) $E_{rms} I_{rms} \cos \varphi$
29. அடைப்புச்சுருளானது, AC மின்சுற்றில், ... க் கட்டுபடுத்த உதவுகின்றது.
அ) DC ஐ ஆ) AC ஐ இ) AC மற்றும் DC களை ஈ) மாறா மின்னோட்டத்தை
30. அடைப்புச்சுருளானது, ... விளக்குகளில் பயன்படுகின்றது.
அ) மின்னிழை ஆ) எண்ணெய் இ) ஒளிர் ஈ) கண்ணாடி
31. மின்தூண்டியின் மின்மறுப்பு அதிர்வெண்ணுக்கு .... தகவில் இருக்கும்.
அ) முதலில் நேர், பிறகு எதிர் ஆ) முதலில் எதிர், பிறகு நேர் இ) நேர் ஈ) எதிர்
32. கூடுவகை உள்ளகம், மின்மாற்றியில் .... இழப்பைக் குறைக்கும்.
அ) சுழல் மின்னோட்டம் ஆ) திறன் இ) தயக்க ஈ) பாய
33. மூடிய பரப்பின் வழியே செல்லும் காந்தவிசைக் கோடுகளின் எண்ணிக்கை .... எனப்படும்.
அ) காந்தப் பாயம் ஆ) காந்தத் தூண்டல் இ) காந்த உட்புகுதிறன் ஈ) கதிர் வீசல்
34. ஒத்திசைவுச் சுற்றின் தேர்ந்தெடுக்கும் திறன் அல்லது கூர்மைத்திறன் என்பது .... அளவிடப்படுகிறது.
அ) பாதுகாப்பு காரணி ஆ) திறன் காரணி இ) Q - காரணியால் ஈ) ஆற்றல் காரணி
35. கம்பிச்சுருள் குறுக்கே உள்ள மின்னழுத்தத்தம், செலுத்தப்படும் மின்னழுத்தத்தம் தகவு .... எனப்படும்.
அ) பாதுகாப்பு காரணி ஆ) திறன் காரணி இ) Q - காரணி ஈ) ஆற்றல் காரணி
36. இயல்பான அதிர்வெண்களுக்கு Q - காரணி .... வரை மதிப்புகளைக் கொண்டிருக்கும்.
அ) 1 and 10 ஆ) 100 and 1000 இ)10 and 100 ஈ) 0.1 and 10
37. காற்று உள்ளக அடைப்புச் சுருள்கள் பயன்படும் அடைப்புச் சுருள்கள் .... ஆகும்.
அ) AF ஆ) AF or RF இ) R F or H F ஈ) AF or HF
38. மூடிய மின்சுற்றோடு தொடர்புடைய காந்தப்பாயம் மாறும் போது,மின்னியக்கு விசை தூண்டப்படும் நிகழ்வு ....
அ) நிலை மின் தூண்டல் ஆ) கூர்முனைச் செயல்பாடு இ) மின்காந்தத் தூண்டல் ஈ) தன்மின் தூண்டல்
39. பிளமிங் வலதுகை விதியில், நடுவிரலின் திசை .... திசையைக் குறிக்கும்.
அ) கடத்தியின் இயக்க ஆ) காந்தப் புலத்தின் இ) தூண்டப்பட்ட மின்னோட்டத்திள் ஈ) விசை
40. ஒரு சுருளில் பாயும் மின்னோட்டச் செறிவில் மாற்றம் ஏற்படும் போது, மின்னியக்குவிசை தூண்டப்படும் நிகழ்வு ....
அ) நிலை மின் தூண்டல் ஆ) தன்மின் தூண்டல் இ) மின்காந்தத் தூண்டல் ஈ) கூர்முனைச் செயல்பாடு
41. இரு சுருள்களும் ஒரே உள்ளகத்தின் மீது சுற்றப்பட்டிருந்தால், பரிமாற்று மின்தூண்டல் .... இருக்கும்.
அ) சுழி ஆ) முடிவிலி இ) சிறுமம் ஈ) மிக அதிகமாக
42. தூண்டப்பட்ட மின்னியக்கு விசையின் எண்மதிப்பு e = ... ஆகும்.
அ) Eo sin ωt ஆ) Eo cosωt இ) Eo sec ωt ஈ) Eo tan ωt
43. மின் விசிறியில் .... மோட்டடர் பயன்படுகிறது.
அ) நிலை மின் தூண்டல் ஆ) தன்மின் தூண்டல் இ) மின்காந்தத் தூண்டல் ஈ) தூண்டல்
44. ஏற்று மின்மாற்றியில், மின்மாற்றி விகிதம் ஒன்றை விட ....
அ) குறைவு ஆ) அதிகம் இ) மிகக் குறைவு ஈ) எதுவுமில்லை
45. 11.000W மின்திறன், 5.500V மின்னழுத்தத்தில் 1 ஓம் மின்தடை கம்பியின் வழியே அனுப்பும் போது, ஏற்படும் திறன் இழப்பு ....
அ) 4 W ஆ) 40 W இ) 0.4 W ஈ) 400 W
46. மின்தேக்கி மட்டும் உள்ள AC மின்சுற்றில், மின்னழுத்தம் மற்றும் மின்னோட்டம் இடையே கட்ட வேறுபாடு ....
அ) 0 ஆ) π /2 இ) π / 4 ஈ) π
47. R L C சுற்றில், ஒத்திசைவின் போது, மின்னோட்டம் பெருமம் மற்றும் மின்னெதிர்ப்பு ....
அ) சிறுமம் ஆ) பெருமம் இ) முடிவிலி ஈ) சுழி
48. மாறுதிசை மின்னோட்டத்தின் rms மதிப்பு , மாறுவிசை மின்னோட்டத்தின் பெரும மதிப்பில் .... மடங்காக இருக்கும்.
அ) 1.414 ஆ) 1.732 இ) 0.707 ஈ) 2.000
49. சுழல் மின்னோட்டத்தின் திசையைக் காண உதவும் விதி ....
அ) ஃபாரடே விதி ஆ) லென்ஸ் விதி இ) திருகு விதி ஈ) முனை விதி
50. மூன்று கட்ட மின்னியற்றியில், ஒவ்வொரு சுருளும் தரும் மின்னியக்கு விசைகளுக்கு இடையேயான கட்ட வேறுபாடு ....
அ) 120^0 ஆ)180^0 இ) 90^0 ஈ) 0^0

படித்து முடித்த மாணவரகள்/ மாணவிகள் தேர்வினை
முடித்து மகிழ்ச்சி அடைவர். - பா.இளங்கோவன். எம்.எஸ்ஸி., எம்.எட்.,எம்.ஃபில்.,

கல்விச்சோலை

+2 இயற்பியல் * அலகு -4 மின்காந்தத்தூண்டலும் மறறும் மாறுதிசை மின்னோட்டமும் ஒரு மதிப்பெண் வினாக்களின் - விடைகள்

01. லென்சு விதியானது .... அழிவின்மை விதியின் அடிப்படையில் அமைகிறது. ஆ) ஆற்றல்
02. நீண்ட கடத்தியின் தன்மின்தூண்டல் மதிப்பு L = ... *ஆ) சுழி*
03. ஹென்றி அலகை .... அலகிலும் குறிக்கலாம். இ) $V\ s\ A^{-1}$
04. மின்மாற்றி எனபது .... மட்டுமே பயன்படும்.. ஆ) AC ல்
05. சுருளிலிருந்து புறச்சுற்றுக்கு மின்னோட்டத்தைப் பாயச் செய்யும் மாறுதிசை மின்னியற்றியின் உறுப்பு .... ஈ) கார்பன் தூரிகைகள்
06. ஓரலகு பரப்பின் வழியே செல்லும் காந்தவிசைக் கோடுகளின் எண்ணிக்கை .... எனப்படும். ஆ) காந்தத் தூண்டல்
07. மின்காந்தத் தூண்டலைக் கண்டறிந்தவர் .... ஆவார். இ) மைக்கேல் ஃபாரடே
08. ஃபிளெமிங் வலது கை விதியை .... விதி என்றும் அழைக்கலாம். ஈ) ஜெனரேட்டர்
09. தன்மின்தூண்டல் எண்ணின் அலகு .... அ) H
10. மின்தூண்டியில் சேமிக்கப்படும் ஆற்றல் சமன்பாடு E = ... அ) $½\ L^2\ I_o$
11. இரு நீண்ட வரிச்சுருள்களின் பரிமாற்று மின்தூண்டலுக்கான சமன்பாடு .... அ) $\mu_o\ N_1\ N_2\ A\ /\ l$
12. சுருளின் பரப்பை மாற்றுவதால் உருவாகும் தூண்டப்பட்ட மின்னியக்குவிசை e = ... ஆ) – Blv
13. காந்தப்புலத்தில் சுருளின் தளம் குத்தாக அமைந்தால், தூண்டப்பட்ட மின்னியக்குவிசை .... ஆகும். இ) சுழி
14. AC மின்னியற்றியில், இயந்திர ஆற்றல், ... ஆற்றலாக மாற்றப்படுகின்றது. இ) மின்
15. AC மின்னியற்றியில் பல சுருள்களைப் பயன்படுத்தினால், அது .... AC மின்னியற்றி எனப்படும். ஈ) பல கட்ட
16. மின்காந்தத் தடைகளில் .... மின்னோட்டம் பயன்படுகின்றது. இ) சுழல்
17. மின்மாற்றியானது .... தத்துவத்தின் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது. இ) மின்காந்தத் தூண்டல்
18. மின்மாற்றியின் வெளியீடு திறனுக்கும், உள்ளீடு திறனுக்கும். உள்ள விகிதம் ....எனப்படும். ஈ) பயனுறு திறன்
19. மின்மாற்றியில் சுழல்மின்னோட்ட இழப்பை குறைக்க .... உள்ளகம் பயன்படுகிறது. ஆ) ஸ்டெல்லாய்
20. இந்தியாவில், வீடுகளுக்குப் பயன்படும் AC ன் அதிர்வெண் மதிப்பு .... ஆகும். ஆ) 50 Hz
21. ஒரு முழு சுற்றிற்கான AC ன் சராசரி மதிப்பு .... ஆகும். அ) சுழி
22. I_{rms} மற்றும் I_o இவற்றின் தொடர்பு .... அ) $I_{rms} = I_o / \sqrt{2}$
23. மின்தடையாக்கி மட்டும் உள்ள AC மின்சுற்றில், மின்னழுத்தம், மின்னோட்டம் கட்டவேறுபாடு ......ஆகும். அ) 0
24. மின்தூண்டி ஒன்றின் மின்மறுப்பு .... ஆகும். அ) L ω
25. ஒரு மின்தேக்கியானது, ... மின்னோட்டத்திற்கு முடிவிலா மின்தடையைத் தரும். ஆ) நேர் திசை
26. R L C சுற்றில், எந்த ஒரு கணத்திலும் பாயும் மின்னோட்டம் I = ... ஆகும். அ) Io Sin (ω t ± φ)
27. Q - காரணியின் மதிப்புக்கான சமன்பாடு Q = ... ஆகும். இ) $1 / R\ (\sqrt{L / C})$
28. ஒரு முழுச்சுற்றில் பயன்படுத்தப்படும் சராசரி மின்திறன் P_{av} = ... ஆகும். ஈ) $E_{rms}\ I_{rms} \cos \varphi$
29. அடைப்புச்சுருளானது, AC மின்சுற்றில், ... க் கட்டுப்படுத்த உதவுகின்றது. ஆ) AC ஐ
30. அடைப்புச்சுருளானது, ... விளக்குகளில் பயன்படுகின்றது. இ) ஒளிர்
31. மின்தூண்டியின் மின்மறுப்பு அதிர்வெண்ணுக்கு .... தகவில் இருக்கும். இ) நேர்
32. கூடுவகை உள்ளகம், மின்மாற்றியில் .... இழப்பைக் குறைக்கும். ஈ) பாய
33. மூடிய பரப்பின் வழியே செல்லும் காந்தவிசைக் கோடுகளின் எண்ணிக்கை .... எனப்படும். அ) காந்தப் பாயம்
34. ஒத்திசைவுச் சுற்றின் தேர்ந்தெடுக்கும் திறன் அல்லது கூர்மைத்திறன் என்பது .... அளவிடப்படுகிறது. இ) Q - காரணியால்
35. கம்பிச்சுருள் குறுக்கே உள்ள மின்னழுத்தத்தம், செலுத்தப்படும் மின்னழுத்தத்தம் தகவு .... எனப்படும். இ) Q - காரணி
36. இயல்பான அதிர்வெண்களுக்கு Q - காரணி .... வரை மதிப்புகளைக் கொண்டிருக்கும். இ)10 and 100
37. காற்று உள்ளக அடைப்புச் சுருள்கள் பயன்படும் அடைப்புச் சுருள்கள் .... ஆகும். இ) R F or H F
38. மூடிய மின்சுற்றோடு தொடர்புடைய காந்தப்பாயம் மாறும் போது,மின்னியக்கு விசை தூண்டபபடும் நிகழ்வு .... இ) மின்காந்தத் தூண்டல்
39. பிளமிங் வலதுகை விதியில், நடுவிரலின் திசை .... திசையைக் குறிக்கும். இ) தூணடப்பட்ட மின்னோட்டத்தின்
40. ஒரு சுருளில் பாயும் மின்னோட்டச் செறிவில் மாற்றம் ஏற்படும் போது, மின்னியக்குவிசை தூண்டப்படும் நிகழ்வு .... ஆ)) தன்மின் தூண்டல்
41. இரு சுருள்களும் ஒரே உள்ளகத்தின் மீது சுற்றப்பட்டிருந்தால், பரிமாற்று மின்தூண்டல் .... இருக்கும். ஈ) மிக அதிகமாக
42. தூண்டப்பட்ட மின்னியக்கு விசையின் எண்மதிப்பு e= .... ஆகும். அ) Eo sin ωt
43. மின் விசிறியில் .... மோட்டடர் பயன்படுகிறது. ஈ) தூண்டல்
44. ஏற்று மின்மாற்றியில், மின்மாற்றி விகிதம் ஒன்றை விட .... ஆ) அதிகம்
45. 11.000W மின்திறன், 5.500V மின்னழுத்தத்தில் 1 ஓம் மின்தடை கம்பியின் வழியே அனுப்பும் போது, ஏற்படும் திறன் இழப்பு ....அ) 4 W
46. மின்தேக்கி மட்டும் உள்ள AC மின்சுற்றில், மின்னழுத்தம் மற்றும் மின்னோட்டம் இடையே கட்ட வேறுபாடு .... ஆ) $\pi / 2$
47. R L C சுற்றில், ஒத்திசைவின் போது, மின்னோட்டம் பெருமம் மற்றும் மின்னெதிர்ப்பு .... அ) சிறுமம்
48. மாறுதிசை மின்னோட்டத்தின் rms மதிப்பு மாறுவிசை மின்னோட்டத்தின் பெரும மதிப்பில் ....மடங்காக இருக்கும். இ) 0.707
49. சுழல் மின்னோட்டத்தின் திசையைக் காண உதவும் விதி .... ஆ) லென்ஸ் விதி
50. மூன்று கட்ட மின்னியற்றியில், ஒவ்வொரு சுருளும் தரும் மின்னியக்கு விசைகளுக்கு இடையேயான கட்ட வேறுபாடு ...... அ) 120^{0}

படித்து முடித்த மாணவர்கள்/ மாணவிகள் தேர்வினை
முடித்து மகிழ்ச்சி அடைவர். - பா.இளங்கோவன். எம்.எஸ்ஸி., எம்.எட்.,எம்.ஃபில்.,

www.kalvisolai.com

+ 2 இயற்பியல் ஆண்டு - 2012 - 2013 காலம் : 1 மணி

+2 இயற்பியல் அலகு : 4 மின்காந்தத் தூண்டலும் மற்றும் மாறுதிசை மின்னோட்டமும் மதிப்பெண்கள் : 75

பகுதி : அ கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக (10 X 1 = 10)

1. லென்சு விதி .... விதியின் அடிப்படையிலானது.
2. நேர்க்கடத்தியின் தன்மின்தூண்டல் எண் .... ஆகும்.
3. 0.5 $மீ^2$ பரப்பளவும், 10 சுற்றுகளையும் உடைய கம்பிச்சுருளின் தளம் 0.2 வெபர் / $மீ^2$ காந்தப் புலத்தில் குத்தாக உள்ள போது, அதன் வழியே பாயும் காந்தப்பாயஅளவு ....
4. ஒரு கம்பிச்சுருளில் பாயும் மின்னோட்டம் 40 ஆம்பியர்/வினாடி என்ற வீதத்தில் பாயும் போது, தூண்டப்பட்ட மின்னியக்கு விசை 10 வோல்ட் எனில், கம்பிச்சுருளில் தன்மின்தூண்டல் மதிப்பு .... ஹென்றி.
5. மின்மாற்றி செயல்படுவது .... மின்னோட்டத்திற்கு மட்டும்.
6. மின்தேக்கி வழியே .... மின்னோட்டம் பாயாது.
7. ஒரு AC மின்சுற்றில், மின்னோட்டத்தின் சராசரி மதிப்பு .... ஆகும்.
8. மாறுதிசை மின்னோட்டத்தின் rms மதிப்பு, அதன் பெரும மதிப்பைப் போல் .... மடங்காகும்.
9. வீடுகளுக்குப் பயன்படும் மாறுதிசை மின்னோட்டத்தின் அதிர்வெண் மதிப்பு ....
10. இரு சுருள்களின் அச்சுகள் ஒன்றுக்கொன்று குத்தாக இருந்தால், அவைகளுக்கு இடையே பரிமாற்று மின்தூண்டல் எண் மதிப்பு .... இருக்கும்.

பகுதி : ஆ எவையேனும் பத்து வினாக்களுக்கு விடையளி (10 X 3 = 30)

11. மின்காந்தத்தூண்டல் நிகழ்வு என்பது யாது ?
12. லென்சு விதியைக் கூறுக.
13. ∴பிளெமிங் வலதுகை விதியைக் கூறுக.
14. தன்மின்தூண்டல் நிகழவு என்பது யாது ?
15. பரிமாற்று மின்தூண்டல் எண்ணின் அலகை வரையறு.
16. சுழல் மின்னோட்டம் என்பது யாது ?
17. மின்மாற்றியின் பயனுதிறன் என்பது யாது ?
18. மாறுதிசை மின்னோட்டத்தின் rms மதிப்பு என்பது யாது ?
19. Q காரணி என்பது யாது ?
20. பல கட்ட AC மின்னியற்றி என்பத யாது ?
21. e = 100 Sin 200πt என்ற சமன்பாட்டில், அதிர்வெண் மதிப்பு எவ்வளவு ?
22. ஒரு சுருளில் 3 A மின்னோட்டம் 0.5s காலத்தில் 8 A மின்னோட்டமாக மாறும் போது, மற்றொரு சுருளில் 50 mV மின்னியக்கு விசை தூண்டப்படுகிறது எனில், அவ்விரு சுருள்களிடையே பரிமாற்று மின்தூண்டல் எண்ணின் மதிப்பு யாது ?

பகுதி : இ எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி (3 X 5 = 15)

(வினா எண் - 27 க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்)

23. ஒரு மின்தூண்டியுடன் தொடர்புடைய ஆற்றலைக் கணக்கிடுக.
24. மின்மாற்றியில் ஏற்படும் பல்வகை ஆற்றல் இழப்பை விவரி.
25. அடைப்புச் சுருளின் அமைப்பையும், செயல்பாட்டையும் விவரி.
26. சுழல் மின்னோட்டம் உருவாகும் முறையை விவரி.
27. 1 மீட்டர் நீளமும், 0.05 மீட்டர் விட்டமும் மற்றும் 500 சுற்றுகளையும் கொண்ட வரிச்சுருளின் வழியே 2 ஆம்பியர் மின்னோட்டம் பாய்கிறது எனில், கம்பிச்சுருளின் தன்மின்தூண்டல் எண்ணைக் கணக்கிடுக.

(அல்லது)

ஒரு மின்மாற்றியின் பயனுறு திறன் 80% . இது 4 kW , 100 V உள்ளீடு திறனுடன் இணைக்கப்படுகிறது. துணைச்சுருளில் மின்னழுத்தம் 240 V எனில், முதன்மை மற்றும் துணைச்சுருளில் பாயும் மின்னோட்டங்களைக் காண்க.

பகுதி : ஈ எவையேனும் இரண்டு வினாக்களுக்கு விடையளி (2 X 10 = 20)

28. மின்தடையாக்கி, மின்தூண்டி மற்றும் மின்தேக்கி தொடர்இணைப்பில் உள்ள AC மின்சுற்றில், மின்னெதிர்ப்பு மற்றும் மின்னழுத்த, மின்னோட்டத்தின் கட்ட வேறுபாடு இவைகளைக் காண்க.
29. AC மின்னியற்றியின் பாகங்கள், செயல்படும் விதத்தை விளக்குக.
30. காந்தப்புலத்தில் சுருளின் திசையமைப்பை மாற்றுவதன் மூலம் மின்னியக்குவிசையைத் தூண்டும் முறையை விவரி.
31. மின்தேக்கி C மட்டும் உள்ள AC மின்சுற்றின் செயல்பாட்டை விளக்குக.

$$$$$$$$$ **இளமையில் கல்** $$$$$$$$$

e-mail id : b_elangovan_phss@yahoo.com

இளமையில் கல்