

பள்ளிக் கல்வித்துறை - விழுப்புரம் மாவட்டம்

+2 இயற்பியல்
ஒப்படைப்பு வினாக்கள்
அலகு (3,4)

பகுதி - II

மதிப்பெண்: 50

II. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி

6 × 2 = 12

1. ஆம்பியர் சுற்று விதியைக் கூறுக.
2. பிளெமிங் இடக்கை விதியைக் கூறுக.
3. கால்வனோமீட்டரின் மின்னோட்ட உணர்திறனை அதிகரிக்கும் வழிமுறைகள் யாவை.
4. தூண்டப்பட்ட மின்னியக்கு விசையை உருவாக்கும் வழிகளைக் கூறுக.
5. ஒரு மாறுதிசை மின்னோட்டத்தின் RMS மதிப்பை வரையறு.
6. திறன் காரணியின் ஒரு வரையறையைத் தருக.

பகுதி - III

III. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி

6 × 3 = 18

7. காந்தப்புலக் கோடுகளின் பண்புகளை எழுதுக.
8. கால்வனோமீட்டர் ஒன்றை எவ்வாறு அம்மீட்டராக மாற்றுவது என்பதை விவரி.
9. கால்வனோமீட்டர் ஒன்றை எவ்வாறு வோல்ட்மீட்டராக மாற்றலாம்.
10. வரிச்சுருளின் நீளமானது அதன் விட்டத்தைவிட பெரியது எனக் கருதி, அதன் மின் தூண்டல் எண்ணிற்கான சமன்பாட்டைத் தருவி.
11. ஒரு சுருள் உள்ளடக்கிய பரப்பை மாற்றுவதன் மூலம் ஒரு மின்னியக்கு விசையை எவ்வாறு தூண்டலாம்?
12. மின்மாற்றியில் ஏற்படும் பல்வேறு ஆற்றல் இழுப்புகளைக் குறிப்பிடுக.

பகுதி - IV

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி

4 × 5 = 20

13. மின்னோட்டம் பாயும் முடிவிலா நீளம் கொண்ட நேர்க்கடத்தியால் ஒரு புள்ளியில் ஏற்படும் காந்தப்புலத்துக்கான கோவையைப் பெறுக.
14. காந்தப்புலத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ள மின்னோட்டம் பாயும் கடத்தியின் மீது செயல்படும் விசைக்கான கோவையை வருவி.
15. மின்மாற்றியின் அமைப்பு மற்றும் செயல்பாட்டை விளக்குக.
16. தொடர் RLC சுற்றில், செலுத்தப்பட்ட மின்னழுத்த வேறுபாடு மற்றும் மின்னோட்டம் இடையே உள்ள கட்டக்கோணத்திற்கான சமன்பாட்டைத் தருவி..