



T

2

XI - இயற்பியல்

பகுதி - II

11. எவையேனும் 3 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.  
வினா எண்: 12 கட்டாயம் 3 x 2 = 6
11. நடை முறை வாழ்வில் திருப்புவிசை பயன்படுத்தப்படும் எடுத்துக்காட்டு ஏதேனும் இரண்டு கூறுக.
12. நிலைமதிருப்புத்திறனின் ஏதேனும் இரண்டு முக்கியத்துவத்தை கூறுக.
13. நியூட்டனின் ஈர்ப்பியல் பொது விதியை கூறுக?
14. ஈர்ப்பு நிலை ஆற்றலுக்கும் ஈர்ப்பு தன்னிலை ஆற்றலுக்கும் உள்ள வேறுபாடு யாது?
15.  $2m$  நீளமும்  $10^{-6} m^2$  குறுக்கு வெட்டுப் பரப்பும் கொண்ட ஒரு கம்பியில் 980N பளு தொங்கவிடப்பட உள்ளது (i) கம்பியில் உருவாகும் தகைவு மற்றும் திரிபை காண்க?

பகுதி - III

- (i) எவையேனும் 3 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.  
(ii) வினா எண் 18 கட்டாயம் 3 x 3 = 9
16. சமநிலையின் மூன்று வகைகளை தக்க உதாரணங்களுடன் விளக்குக.
17. பாஸ்கல் விதியை கூறுக?
18.  $10ms^{-1}$  என்ற திசைவேகத்துடன் வட்டபாதையில் மிதிவண்டி ஓட்டுபவர் செங்குத்து தளத்துடன்  $30^\circ$  கோணம் சாய்ந்த நிலையில் கடக்கிறார் வட்டபாதையின் ஆரம் என்ன?
19. புவியின் மையத்தில் ஓர் அமைப்பு ஒன்றின் நிறை பூஜ்ஜியமாக மாறுகிறது. உன் கருத்தை கூறுக.
20. ரெனால்டு எண் என்றால் என்ன? அதன் முக்கியத்துவம் யாது?

பகுதி - IV

- IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 2 x 5 = 10
21. இணை அச்ச தேற்றத்தை கூறி நிரூபிக்க?  
(அல்லது)
- அ) குத்துயரத்தை பொருத்து "g" மாறுபடுதலை விளக்குக (2)  
ஆ) ஆழத்தை பொறுத்து "g" மாறுபடுதலை விளக்குக. (3)
22. விடுபடு வேகத்திற்கான கோவையைத் தருவி?  
(அல்லது)
- அ) 0.20m பக்கத்தை கொண்ட ஒரு உலோக கனசதுரம்  $4000N$  சறுக்குப் பெயர்ச்சி விசைக்கு உட்படுத்தப்படுகிறது மேற்பரப்பு அடிப்பரப்பை பொறுத்து 0.50 cm இடற்பெயர்ச்சி அடைகிறது. உலோகத்தின் சறுக்குப் பெயர்ச்சிக் குணகத்தை கணக்கிடுக.
- ஆ) எஃகு (அல்லது) இரப்பர், இவற்றில் எது அதிக மீட்சிப் பண்புள்ளது ஏன்?

★★★★★