

9167

## இரண்டாம் பருவ இடைத்தேர்வு - 2022

வகுப்பு - 9

காலம் : 1.30 மணி

## அறிவியல்

மதிப்பெண் : 50

பகுதி - அ

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 8 x 1 = 8

1. மின்விசைக் கோடுகள் நேர் மின்னூட்டத்தில் ..... எதிர்மின்னூட்டத்தில் .....  
அ) தொபங்கி ; தொபங்கும்                      ஆ) தொபங்கி ; முடிவடையும்  
இ) முடிவடைந்து ; தொபங்கும்                      ஈ) முடிவடைந்து ; முடியும்
2. ஒரு கம்பியின் மின்தடை எதைப்பொறுத்து அமையும்?  
அ) வெப்பநிலை                      ஆ) வடிவம்                      இ) கம்பியின் இயல்பு                      ஈ) இவையனைத்தும்
3. பின்வருவனவற்றுள் எது மின்னாற்றாலை இயந்திர ஆற்றலாக மாற்றுகிறது?  
அ) மோட்டார்                      ஆ) மின்கலன்                      இ) மின்னியற்றி                      ஈ) சாவி
4. கார்பன் அணுவில் உள்ள இணைதிறன் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை .....  
அ) 2                      ஆ) 4                      இ) 3                      ஈ) 5
5. .... சேர்மங்கள் அதிக உருகுநிலை மற்றும் கொதிநிலை கொண்டவை  
அ) சகப்பிணைப்பு                      ஆ) ஈதல் சகப்பிணைப்பு                      இ) அயனிப்பிணைப்பு
6. மனிதனின் இரைப்பையில் பெரும்பாலும் செரிப்பவை ..... ஆகும்.  
அ) கார்போஹைட்ரேட்டுகள்                      ஆ) புரதங்கள்                      இ) கொழுப்பு                      ஈ) சர்க்கரை
7. சிறுநீரகத்தின் அடிப்படைச் செயல் அலகு ..... ஆகும்.  
அ) குடலுறுஞ்சிகள்                      ஆ) கல்லீரல்                      இ) நெஃப்ரான்                      ஈ) சிறுநீரகக் குழாய்
8. உணவு கெட்டுப் போவதற்குக் காரணமாக உள்காரணியாக செயல்படுவது .....  
அ) மெழுகுப் பூச்சு                      ஆ) சுகாதாரமற்ற சமையல் பாத்திரங்கள்  
இ) உணவின் ஈரத்தன்மை                      ஈ) செயற்கை உணவுப் பாதுகாப்புப் பொருள்கள்

II. மிகக் சுருக்கமாக விடையளி. (ஆறு வினாக்களுக்கு மட்டும்)

6 x 2 = 12

9. மின்னோட்டம் - வரையறு. அதன் அலகினைத் தருக.
10. ஃபிளமிங்கின் இடக்கை விதியைக் கூறுக.
11. பொருத்துக. 

1. மின்னூட்டம்	- இரும்பு
2. மின்தடை	- ஃபாரடே
3. காந்தப் பொருள்	- ஓம்
4. மின்காந்தத் தூண்டல்	- உலூம்
12. CCl<sub>4</sub> நீரில் கரைவதில்லை. ஆனால் NaCl நீரில் கரைகிறது. காரணம் கூறு.
13. அட்டவணையை நிரப்புக.

தனிமம்	அணு எண்	எலக்ட்ரான் அமைப்பு	இணைதிறன் எலக்ட்ரான்கள்
லித்தியம்	3	-----	-----
ஆக்ஸிஜன்	8	-----	-----

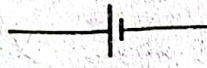

9 - அறிவியல் - பக்கம் - 1



14. நமக்கு ஏன் வியர்க்கிறது?
15. உணவில் இயற்கையாகத் தோன்றும் நச்சுப் பொருட்கள் இரண்டு கூறுக.
16. வேறுபடுத்துக :- குவாசியோர்க்கர் மற்றும் மராஸ்மஸ்

III. சுருக்கமாக விடையளி. (நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும்)

4 x 4 = 16

17. அ)  = ...  
 இ)  = ...

18. காந்த விசைக் கோடுகளின் பண்புகள் யாவை?
19. அ) எண்ம விதியைக் கூறு. ஆ) மந்த வாயுக்கள் ஏன் மந்தத் தன்மையுடன் காணப்படுகிறது.
20. முதிர்ச்சியடைந்த மனிதனில் காணப்படும் பற்களின் பெயர்களை எழுதி அவற்றின் பணிகளைக் குறிப்பிடுக.
21. கலப்படம் என்றால் என்ன? கலப்படம் செய்யப்பட்ட உணவை உண்பதால் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை?
22. AC மின்னியற்றியின் படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறிக்கவும்.

IV. விரிவான விடையளி.

2 x 7 = 14

23. மின் மாற்றியின் இரு வகைகளை விளக்குக. (அல்லது)  
 அயனிச் சேர்மங்களுக்கும், சகப்பிணைப்புச் சேர்மங்களுக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை அட்டவணைப் படுத்துக.
24. மனிதனின் உணவுப் பாதையை விவரி. (அல்லது)  
 நமது உடல் வளர்ச்சிக்கு வைட்டமின்கள் எவ்வாறு பயன்படுகிறது? கொழுப்பில் கரையும் வைட்டமின்களின் மூலங்கள் அதன் குறைபாட்டு நோய்கள் மற்றும் அறிகுறிகளை அட்டவணைப் படுத்துக.