

இரண்டாம் இடைப்பருவத் தேர்வு - 2023

ஒன்பதாம் வகுப்பு

நேரம் : 1.30 மணி

அறிவியல்

மதிப்பெண்கள் : 50

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுது:-

8×1=8

- 1) மின்விசைக் கோடுகள் நேர்மின்னூட்டத்தில் _____ எதிர்மின்னூட்டத்தில் _____
 அ) தொடங்கி : தொடங்கும் ஆ) தொடங்கி : முடிவடையும் ✓
 இ) முடிவடைந்து : தொடங்கும் ஈ) முடிவடைந்து : முடியும்
- 2) ஒரு கம்பியின் மின்தடை எதைப்பொறுத்து அமையும்?
 அ) வெப்பநிலை ஆ) வடிவம் இ) கம்பியின் இயல்பு ஈ) இவையனைத்தும் ✓
- 3) பின்வருவனவற்றுள் எது மின்னாற்றலை இயந்திர ஆற்றலாக மாற்றுகிறது
 அ) மோட்டார் ✓ ஆ) மின்கலன் இ) மின்னியற்றி ஈ) சாவி
- 4) கார்பன் அணுவில் உள்ள இணைதிற எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை _____
 அ) 2 ஆ) 4 ✓ இ) 3 ஈ) 5
- 5) _____ சேர்மங்கள் அதிக உருகுநிலை மற்றும் கொதிநிலை கொண்டவை
 அ) சகப்பிணைப்பு ஆ) ஈதல் சகப்பிணைப்பு
 இ) அயனிப்பிணைப்பு ✓ ஈ) உலோகம்
- 6) மனிதனின் இரப்பையில் பெரும்பாலும் செரிப்பவை _____ ஆகும்
 அ) கார்போஹைட்ரேட்கள் ஆ) புரதங்கள் ✓
 இ) கொழுப்பு ஈ) சர்க்கரை
- 7) சிறுநீரகத்தின் அடிப்படை செயல் அலகு _____ ஆகும்.
 அ) குடலுறுஞ்சிகள் ஆ) கல்லீரல் இ) நெஃப்ரான் ✓ ஈ) சிறுநீரகக்குழாய்
- 8) உணவு கெட்டுபோவதற்கான உள்காரணியாக செயல்படுவது _____
 அ) மெழுகுப்பூச்சு ஆ) சுகாதாரமற்ற சமையல் பாத்திரங்கள்
 இ) உணவின் ஈரத்தன்மை ✓ ஈ) செயற்கை உணவு பாதுகாப்புப் பொருள்கள்

II. மிகச் சருக்கமாக விடையளி:- (ஆறு வினாக்களுக்கு மட்டும்)

6×2=12

- 9) மின்னோட்டம் - வரையறு. அதன் அலகினைத் தருக.
- 10) பிளமிங்கின் இடக்கை விதியைக் கூறுக.
- 11) பொருத்தக.
 அ) மின்னூட்டம் - இரும்பு 3
 ஆ) மின்தடை - ஃபாரடே 4
 இ) காந்தப்பொருள் - ஓம் 2
 ஈ) மின்காந்தத்தூண்டல் - கூலும் 1

12) CCl₄ நீரில் கரைவதில்லை. ஆனால் NaCl நீரில் கரைகிறது காரணம் கூறு.

முனைப்புள்ள சேர்மங்கள் முனைப்புள்ள கரைப்பானில் கரையும்.

(2)

IX அறிவியல்

13) அட்டவணையை நிரப்புக.

தனிமம்	அணு எண்	எலக்ட்ரான் அமைப்பு	இணைதிறன் எலக்ட்ரான்கள்
லித்தியம்	3	2, 1	1
ஆக்ஸிஜன்	8	2, 6	2

- 14) நமக்கு ஏன் வியர்க்கிறது? கூடல் நச்சுகள், நச்சுத காரணங்களில்
 15) உணவில் இயற்கையாகத் தோன்றும் நச்சுப்பொருட்கள் இரண்டு கூறுக. காணப்படும் நச்சுப் பொருள்
 16) வேறுபடுத்துக. குவாசியோர்க்கர் மற்றும் மராஸ்மஸ். காணப்படும் நச்சுப் பொருள்

III. சுருக்கமாக விடையளி:- (நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும்) பாடம்: 21 $4 \times 4 = 16$

- 17) அ) —|— = மின்சுழல்
 ஆ) —⊗— = மின் உள்சுழல்
 இ) —⊙— = வேல்ட் மீட்டர்
 ஈ) ⊥ = சூரிய திணைப்பான்

18) காந்தவிசைக் கோடுகளின் பண்புகள்?

19) அ) எண்ம விதியைக் கூறு. பாடம்: 13ஆ) மந்த வாயுக்கள் ஏன் மந்த தன்மையுடன் காணப்படுகிறது? பாடம்: 1320) முதிர்ச்சி அடைந்த மனிதனில் காணப்படும் பற்களின் பெயர்களை எழுதி அவற்றின் பணிகளை குறிப்பிடுக. பாடம்: 2021) கலப்படம் என்றால் என்ன? கலப்படம் செய்யப்பட்ட உணவை உண்பதால் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை? பாடம்: 2122) AC மின்னியற்றியின் படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறிக்கவும். பாடம்: 5IV. விரிவான விடையளி:- பாடம்: 21 $2 \times 7 = 14$ 23) மின்மாற்றியின் இருவகைகளை விளக்குக. பாடம்: 5

(அல்லது)

அயனிச்சேர்மங்களுக்கும், சகப்பிணைப்புச் சேர்மங்களுக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக. பாடம்: 1324) மனிதனின் உணவுப் பாதையை விவரி? பாடம்: 20

(அல்லது)

நமது உடல் வளர்ச்சிக்கு வைட்டமின்கள் எவ்வாறு பயன்படுகிறது. கொழுப்பில் கரையும் வைட்டமின்களின் மூலங்கள் அதன் குறைபாட்டு நோய்கள் மற்றும் அறிகுறிகளை அட்டவணைப்படுத்துக. பாடம்: 21

****/****