

11 R

Register No. \_\_\_\_\_

## இரண்டாம் இடைப்பருவத் தேர்வு – 2024

### வேதியியல்

நேரம் : 1.30 மணி

மதிப்பெண்கள் : 50

#### பகுதி - I

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.

10 x 1 = 10

1. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது அதிகபட்ச நீரேற்ற ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளது?  
a)  $MgCl_2$  b)  $CaCl_2$  c)  $BaCl_2$  d)  $SrCl_2$
2. நீரில் இட்ட நீற்றுச் கண்ணாம்பின் தொங்கல் கரைசல்.....என அறியப்படுகிறது?  
a) கண்ணாம்பு நீர் b) கட்ட கண்ணாம்பு c) கண்ணாம்பு பால் d) நீற்ற கண்ணாம்புக் கரைசல்
3.  $CaC_2$  வளிமண்டல நைட்ரஜனுடன் சேர்த்து, மின்உலையில் வெப்பப்படுத்தும்போது கிடைக்கும் சேர்மம்  
a)  $Ca(CN)_2$  b)  $CaNCN$  c)  $CaC_2N_2$  d)  $Ca_3N_2$
4. பின்வருவனவற்றுள் மிகக் குறைந்த வெப்பநிலைப்புத்தன்மை கொண்டது  
a)  $K_2CO_3$  b)  $Na_2CO_3$  c)  $BaCO_3$  d)  $Li_2CO_3$
5. பின்வருவனவற்றுள் எந்த நீர்க்கரைசல் அதிக கொதிநிலையைக் கொண்டுள்ளது?  
a) 0.1m  $KNO_3$  b) 0.1m  $Na_3PO_4$  c) 0.1m  $BaCl_2$  c) 0.1m  $K_2SO_4$
6. பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒரு வாயுவானது மிகக்குறைந்த ஹென்றி விதி மாறிலி மதிப்பைப் பெற்றுள்ளது?  
a)  $N_2$  b) He c)  $CO_2$  d)  $H_2$
7. பின்வருவனவற்றுள் ஒளி சுழற்றும் தன்மையுடையது  
a) 2-மெத்தில் பென்டேன் b) சிட்ரிக் அமிலம் c) கிளிசரால் d) மேற்கண்டுள்ள எதுவுமில்லை
8. சிஸ்-2-பியூட்டன் மற்றும் டிரான்ஸ் 2-பியூட்டன் ஆகியன  
a) வச அமைப்பு மாற்றியங்கள் b) கட்டமைப்பு மாற்றியங்கள் c) புறவெளி மாற்றியங்கள்  
d) ஒளிகுழற்சி மாற்றியங்கள்
9. பின்வருவனவற்றுள் வாயு நிலையில் உள்ள புரோமினுடன் உடனடியாக வினைபுரியும் சேர்மத்தின் வாய்ப்பாடு  
a)  $C_3H_8$  b)  $C_2H_2$  c)  $C_4H_{10}$  d)  $C_2H_4$
10.  $CH_2(Br) - CH_2(Br) \xrightarrow{A} CH \equiv CH$ , இங்கு A என்பது  
a) Zn b) Con.  $H_2SO_4$  c) alc. KOH d) dil.  $H_2SO_4$

#### பகுதி - II

ஏதேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு விடையளி. வினா எண்.16 கட்டாயம் விடையளிக்கவும். 5 x 2 = 10

11. பாரீஸ் சாந்து தயாரித்தலை எழுது?
12. பெரிலியம் ஹாலைடு சகப்பிணைப்பு தன்மையுடையது மெக்னீசியம் ஹாலைடு அயனித்தன்மையுடையது ஏன்?
13. ஜிப்சத்தின் இரு பயன்களை எழுது.
14. ஒப்பு ஆவி அழுத்த குறைவு என்றால் என்ன?
15. ஐசோடானிக் கரைசல்கள் என்றால் என்ன?
16. மார்கோனிகாஃப் விதியை எழுது.
17. புரப்பேன் மற்றும் புரப்பீனை வேறுபடுத்து அறிய உதவும் சோதனையைக் கூறு.

## பகுதி - III

ஏதேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு விடையளி. கேள்வி எண்.21 கட்டாய வினா.

18. கார உலோகங்களைவிட காரமண் உலோகங்கள் கடினமானவை ஏன்?
19. (i) வித்தியம் உலோகம் நைட்ரஜன் வாயுவடன் வினை  
(ii) கால்சியம் கார்பனேட்டின் வெப்ப வினை  
மேற்கண்ட வேதிவினைகளை எழுது.
20. ஹென்றி விதி எழுது.
21. தொகைசார் பண்புகள் என்றால் என்ன? தொகைசார் பண்புகள் யாவை?
22. ஹெக்சேன் → பென்சீன் (வினையை எழுது)
23. உர்ட்ஸ் வினையை எழுது.
24. BHC தயாரித்தலை எழுதி அதன் பயனை எழுது.

5 x 3 = 15

## பகுதி - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.

25. a) ரொஸ்ட் விதியிலிருந்து விலகலடைவதற்கு காரணமான காரணிகள் ஏதேனும் 5 விவரி.  
(அல்லது)  
b) (i) சவ்வூடு பரவல் என்றால் என்ன?  
(ii) வரையறு நார்மலிட்டி
26. a) (i) ஈத்தீனுக்கான ( $\text{CH}_2 = \text{CH}_2$ ) ஒசோனேற்ற வினையை எழுது.  
(ii) பலபடியாக்கல் வினை என்றால் என்ன? எ.கா. தருக?  
(அல்லது)  
b) n - பியூட்டேனின் வச அமைப்பை விவரி.
27. a) பெரிஸியம், அலுமினியத்திற்கான ஒற்றுமைகளை எழுது.  
(அல்லது)  
b) கால்சியம், மெக்னீசியத்தின் உயிரியல் முக்கியத்துவத்தை எழுது.

3 x 5 = 15

(2m)

(3)

(3m)