

இரண்டாம் இடைப்பருவத் தேர்வு - 2024

பதினொன்றாம் வகுப்பு வேதியியல்

பதிவு எண்:

நேரம் : 1.30 மணி

பகுதி - அ

மதிப்பெண்கள் : 50

10 x 1 = 10

- சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.
 - லித்தியம் எதனுடன் மூலைவிட்டத் தொடர்புடையது?

அ) சோடியம் ஆ) மெக்னீசியம் இ) கால்சியம் ஈ) அலுமினியம்
 - எம்முறையில் உருகிய சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு மின்னாற்பகுக்கப்பட்டு சோடியம் பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது?

அ) கால்டன் முறை ஆ) சயனைடு முறை
இ) டெளன் முறை ஈ) இவை அனைத்தும்
 - ஜிப்சத்தின் வாய்ப்பாடு

அ) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ஆ) $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$
இ) $3\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ஈ) $2\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
 - ரெளல்ட் விதிப்படி ஒரு கரைசலின் ஒப்பு ஆவி அழுத்தக் குறைவானது _____ க்கு சமம்.

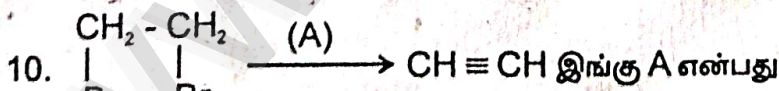
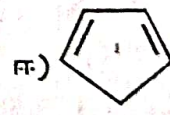
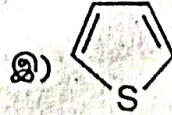
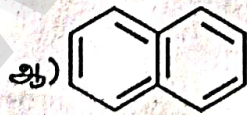
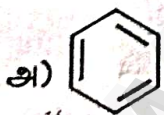
அ) கரைப்பானின் மோல் பின்னம் ஆ) கரைபொருளின் மோல் பின்னம்
இ) கரைபொருளின் மோல் எண்ணிக்கை ஈ) கரைப்பானின் மோல் எண்ணிக்கை
 - பின்வருவனவற்றுள் எது எலக்ட்ரான் பற்றாக்குறைச் சேர்மம்?

அ) PH_3 ஆ) $(\text{CH}_3)_2$ இ) BH_3 ஈ) NH_3
 - பின்வருவனவற்றுள் எது டையா காந்தத்தன்மை கொண்டது?

அ) O_2 ஆ) O_2^{2-} இ) O_2^+ ஈ) இவற்றில் ஏதுமில்லை
 - பின்வருவனவற்றுள் π பிணைப்பு காணப்படாத மூலக்கூறு எது?

அ) SO_2 ஆ) NO_2 இ) CO_2 ஈ) H_2O
 - பின்வருவனவற்றுள் எளிதாக ஃபிரீடல் கிராப்ட் வினையில் ஈடுபடாத சேர்மம்?

அ) நைட்ரோ பென்சீன் ஆ) டொலுவீன்
இ) கியூமீன் ஈ) சைலீன்
 - பின்வருவனவற்றுள் அரோமேட்டிக் தன்மையைப் பெற்றிருக்காதது எது?



அ) Zn

ஆ) அடர் H_2SO_4

இ) ஆல்கஹால் கலந்த KOH

ஈ) நீர்த்த H_2SO_4

2

XI வேதியியல்

பகுதி - ஆ

- II. எவையேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 17 கட்டாய வினா) 5 x 2 = 10
11. கார உலோகங்கள் கடரில் நிறம் தருவது ஏன்?
 12. பாரீஸ் சாந்து எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?
 13. ஜிப்சத்தின் பயன்களைத் தருக.
 14. தொகைசார் பண்புகள் என்றால் என்ன?
 15. ஹென்றி விதியைக் கூறுக.
 16. பை (π) பிணைப்பு என்றால் என்ன?
 17. SO_3 மூலக்கூறின் லூயிஸ் வடிவமைப்பை வரைக.
 18. மார்கோவ்னிகாப் விதியினைக் கூறு.

பகுதி - இ

- III. எவையேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 22 கட்டாய வினா) 5 x 3 = 15
19. நல்லியல்புக் கரைசல், இயல்புக் கரைசல் என்றால் என்ன?
 20. சவ்வூடு பரவல் அழுத்தம் என்றால் என்ன?
 21. ஹைப்போடானிக் மற்றும் ஹைப்பர்டானிக் கரைசல்கள் என்றால் என்ன?
 22. H_2 - மூலக்கூறு உருவாதலை மூலக்கூறு ஆர்பிட்டால் கொள்கைப்படி விளக்குக.
 23. ஃபீல்ட் விதியை எழுதுக.
 24. பிணைப்புத் தரம் என்றால் என்ன?
 25. BHC என்றால் என்ன? அதன் தயாரிப்பு முறையை எழுதுக.
 26. n-பியூட்டேனின் வச அமைப்புகளை எழுதுக.

பகுதி - ஈ

- IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 3 x 5 = 15
27. அ) கோடியம் ஹைட்ராக்சைடு காஸ்டீன்-கெலீன் முறை மூலம் வர்த்தக ரீதியாக எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?

(அல்லது)

ஆ) கால்சியம் மற்றும் மெக்னீசியத்தின் உயிரியல் முக்கியத்துவத்தை சுருக்கமாக விவரி.

28. அ) கீழ்க்கண்ட வினையினை எழுதுக.

i) ஃபிரிடல் கிராப்ட் வினை

ii) ஊட்ஸ் பிட்டிக் வினை

(அல்லது)

ஆ) பென்சீனின் அமைப்பை விவரிக்கவும்.

29. அ) கொதிநிலை ஏற்றம் மதிப்பிலிருந்து கரைபொருளின் மோலார் நிறையை எவ்வாறு கணக்கிடுவாய்?

(அல்லது)

ஆ) N_2 - மூலக்கூறு உருவாதலை மூலக்கூறு ஆர்பிட்டால் கொள்கை கொண்டு விளக்குக.
