

வகுப்பு : 11

தேர்வு
எண்

இரண்டாம் இடைப் பருவத் தேர்வு - நவம்பர் - 2022

நேரம் : 1.30 மணி

வேதியியல்

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 50

பகுதி-I

10x1=10

- I அனைத்து வினாக்களுக்கும் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.
1. கடலில் சோடியம் உப்பு ----- நிறத்தை தருகிறது.
அ) கிரிம்சன் சிவப்பு ஆ) நீளம் இ) மஞ்சள் ஈ) ஊதா
 2. சமையல் சோடா என்பது?
அ) $Na_2CO_3 \cdot 10 H_2O$ ஆ) $NaCl$ இ) $NaHCO_3$ ஈ) HNO_3
 3. வலிமைமிகு மின்பகுளியான பேரியம் ஹைட்ராக்சைடன் நீர்த்த நீர்க்கரைசலுக்கு வாண்ட் ஹாஃப் காரணி மதிப்பு -----
அ) 0 ஆ) 1 இ) 2 ஈ) 3
 4. பின்வருவனவற்றுள் ஃபீர்டல் - கிராப்ட் வினையில் ஹேலைடு பகுதிப் பொருளாக பயன்படுவது எது?
அ) குளோரோ பென்சீன் ஆ) புரோமோ பென்சீன்
இ) குளோரோ ஈத்தேன் ஈ) ஐசோ புரப்பைல் குளோரைடு
 5. பின்வருவனவற்றுள் ஒளி சுழற்றும் தன்மையுடையது எது?
அ) 2 - மெத்தில் பென்டேன் ஆ) சிட்ரிக் அமிலம்
இ) கிளிசரால் ஈ) மேற்கண்டுள்ள எதுவுமில்லை
 6. பின்வரும் ஆல்கீன்களுள் ஒடுக்க ஒசோனேற்ற வினையின் மூலம் புரப்பனோனை மட்டும் தருவது எது?
அ) 2 - மெத்தில் புரப்பீன் ஆ) 2 - மெத்தில் பியூட் - 1 - ஈன்
இ) 2,3 - டை மெத்தில் பியூட் - 1 - ஈன் ஈ) 2,3 டை மெத்தில் பியூட் - 2 - ஈன்
 7. பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒரு வாயுவானது மிகக்குறைந்த ஹென்றி விதி மாறிலி மதிப்பைப் பெற்றுள்ளது?
அ) N_2 ஆ) He இ) CO_2 ஈ) H_2
 8. கீழ்க்காண்பவற்றுள் எது அதிகபட்ச நேரற்ற ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளது.
அ) $MgCl_2$ ஆ) $CaCl_2$ இ) $BaCl_2$ ஈ) $SrCl_2$
 9. கூற்று : பொதுவாக கார மற்றும் காரமண் உலோகங்கள் சூப்பர் ஆக்சைடுகளை உருவாக்குகின்றன.
காரணம் : சூப்பர் ஆக்சைடுகளில் O மற்றும் O அணுக்களுக்கிடையே ஒற்றை பிணைப்பு உள்ளது.
அ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, மற்றும் காரணம், கூற்றிற்கான சரியான விளக்கமாகும்
ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, மற்றும் காரணம், கூற்றிற்கான சரியான விளக்கம் அல்ல
இ) கூற்று சரி, ஆனால் காரணம் தவறு
ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு
 10. வளையபென்டாடையின் ஒரு ----- சேர்மம்.
அ) அரோமேட்டிக் ஆ) அரோமேட்டிக் தன்மையற்ற
இ) அலிசைக்கிளிக் ஈ) எதிர் - அரோமேட்டிக்

பகுதி - II

5x2=10

ஏதேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். கேள்வி எண் 17-க்கு கட்டாயமாக விடையளி.

11. ஜிப்சம் பாலைவன ரோஜா என ஏன் அழைக்கப்படுகிறது?

V/11/Che/1

12. நிறைவுறா சேர்மங்களை எவ்வாறு கண்டறிவாய்?
13. ஐசோடானிக் கரைசல்கள் என்றால் என்ன?
14. 2 kg நீரில் 4.5 g குளுக்கோஸ் கரைந்துள்ள கரைசலின் மோலாலிட்டியை கணக்கிடுக.
15. வித்தியத்தின் தனித்துவமான பண்பிற்கு காரணம் யாது?
16. சவ்வூடு பரவல் என்றால் என்ன?
17. அமைப்பு வாய்ப்பாட்டை தருக? 4,5 டை எத்தில் -3, 4,5 - டரை மெத்தில் ஆக்டேன்

பகுதி - III

5x3=15

III எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.
வினா எண் 24-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

18. மன்கோவ்னிகாப் விதியை தகுந்த உதாரணத்துடன் விளக்குக?
19. வரையறு. (i) மோலாலிட்டி (ii) நான்மாலிட்டி
20. டௌ (டவ்) முறை பற்றி குறிப்பு வரைக?
21. கரைதிறன் மீதான அழுத்தத்தின் விளைவை விளக்குக?
22. ஜிப்சத்தின் பயன்கள் யாவை?
23. இயல்பு கரைசல், நல்லியல்பு கரைசல் வேறுபடுத்துக.
24. 0.24 g வாயுவானது 1.5 atm அழுத்தத்தில் 1 லிட்டர் நீரில் கரைகிறது. மாறாத வெப்பநிலையில் அழுத்தத்தை 6 atmக்கு அதிகரிக்கும்போது கரைக்கப்படும் வாயுவின் எடையை கணக்கிடுக.

பகுதி - IV

3x5=15

IV அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.

25. ஹென்றி விதியை எழுதி அதன் வரம்புகளை குறிப்பிடுக?
(அல்லது)

பென்சீனின் அமைப்பை விளக்குக.

26. அ) (i) வித்தியம் மற்றும் மெக்னீசியத்திற்கு இடையே உள்ள ஒற்றுமைகள் யாவை? (3)
(ii) பிரக் ஒடுக்க வினையை எழுதுக. (2)
(அல்லது)

- ஆ) (i) விண்டேன் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது? அதன் ஒரு பயனை எழுதுக. (3)
(ii) ரௌல்ட் விதியை எழுதுக? (2)

27. அ) விளக்குக.
(i) பிரிடல் - கிராப்ட் அசிட்டைலேற்ற வினை
(ii) உர்ட்ஸ் வினை

(அல்லது)

- ஆ) (i) பார்ஸ் சாந்து எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது? அதன் பயன்கள் யாவை? (3)
(ii) ஹக்கல் விதியைத் தருக. (2)

V / 11 / Che / 2