

மாதத் தேர்வு - ஜூலை - 2024

11

- ஆம் வகுப்பு

காலம் : 1.30 மணி

வேதியியல்

--	--	--	--	--	--

மதிப்பெண்கள் : 50

1. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 10X1=10
1. இணைதிறன் மூன்று கொண்ட உலோக தனிமத்தின் சமான நிறை 9 g eq-1 அதன் நீரற்ற ஆக்ஸைடின் மூலக்கூறு நிறை
அ) 102 கி ஆ) 27 கி இ) 270 கி ஈ) 78 கி
2. பின்வருவனவற்றுள் எத்திலீனில் (C_2H_4) காணப்படும் கார்பன் சதவீதத்திற்கு சமமான கார்பன் சதவீதத்தை பெற்றுள்ளது எது?
அ) புரப்பீன் ஆ) ஈத்தைன் இ) பென்சீன் ஈ) ஈத்தேன்
3. குளுக்கோஸின் விகித வாய்ப்பாடு எது?
அ) CH_2O ஆ) CHO இ) CH_2O_2 ஈ) CH_3O_2
4. மின்புலத்தில் நிறமாலை கோடுகள் பிரிகையடையும் விளைவு
அ) சீமன் விளைவு ஆ) மறைத்தல் விளைவு
இ) காம்ப்டன் விளைவு ஈ) ஸ்டார்க் விளைவு
5. $3d_{xy}$ ஆர்பிட்டாலில் yz தளத்தில் எலக்ட்ரான் அடர்த்தி
அ) Zero ஆ) 0.50 இ) 0.75 ஈ) 0.90
6. வாயு மாறிலியின் R ன் மதிப்பு
அ) $0.082 \text{ dm}^3 \text{ atm}$ ஆ) $0.987 \text{ cal mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$
இ) $8.3 \text{ J mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$ ஈ) $8 \text{ erg mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$
7. நல்லியல்பு பண்பிலிருந்து அதிக விலக்கமடையும் வாயு .
அ) $CH_4(g)$ ஆ) $NH_3(g)$ இ) $H_2(g)$ ஈ) $N_2(g)$
8. 25கி நிறையுள்ள கீழ்க்கண்ட வாயுக்கள் 27°C யில் 600 mm Hg அழுத்தத்தில் எடுக்கப்பட்டு உள்ளன. இவற்றில் குறைந்த கனஅளவு கொண்ட வாயு எது?
அ) HBr ஆ) HCl இ) HF ஈ) HI
9. ஆல்காடையீன்களின் பொதுவான வாய்ப்பாடு
அ) C_nH_{2n} ஆ) C_nH_{2n-1} இ) C_nH_{2n-2} ஈ) C_nH_{n-2}
10. பின்வருவனவற்றுள் எதில் வினைசெயல் தொகுதி மாற்றியம் காணப்படுகிறது?
அ) எத்திலின் ஆ) புரப்பீன் இ) எத்தனால் ஈ) CH_2Cl_2

PART - B

- II. ஏதேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளி. 5x2=10
- வினா எண் 18 கட்டாயம் விடையளிக்கவும்.

11. மோல் எனும் வார்த்தையிலிருந்து என்ன புரிந்து கொள்ளலாம்?

S. MANIKANDAN M. S. B. B. 7/28543401

Knidly Send Me Question & Answer Keys to Us: padasalai@gmail.com

- 12.பௌலியின் தவிர்ப்புக் கொள்கையை வரையறு.
- 13.ஆஃபா தத்துவத்தை கூறு.
- 14.சார்லஸ் விதியை கூறுக.
- 15.ஜீல் தாம்சன் விளைவு என்றால் என்ன?
- 16.பதங்கமாதல் என்றால் என்ன?
- 17.வண்ணப்பிரிகை முறையை வரையறு.
- 18.பின்வருவனவற்றிக்கு ஆக்ஸிஜனேற்ற எண்ணைக் கண்டறிக.

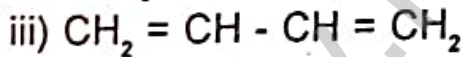
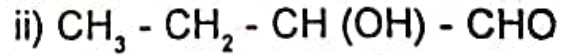
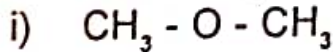


III. ஏதேனும் 5 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி.

வினா எண் 26-க்கு கட்டமாக விடையளி.

5X3=15

19. ஆக்ஸிஜனேற்றம் மற்றும் ஒடுக்கம் வேறுபடுத்துக.
- 20.வினை கட்டுப்பாட்டுக் காரணி என்றால் என்ன?
21. 2s, 4p மற்றும் 5d ஆர்பிட்டால்களுக்கு எத்தனை ஆரக் கணுக்கள் (radial nodes) காணப்படுகின்றன? எத்தனை கோணக் கணுக்கள் (angular nodes) காணப்படுகின்றன.
- 22.ஹெய்சன்பர்க்கின் நிச்சயமற்ற தன்மை கோட்பாடு வரையறு.
- 23.விரவுதல் மற்றும் பாய்தல் வேறுபாடு தருக.
- 24.ஒரு சேர்மத்தில் ஹைட்ரஜன் மற்றும் சல்பர் சேர்ந்து காணப்பட்டால் அவற்றை கண்டறியவும் முறையை எழுதுக.
- 25.சீர்மை தன்மையற்ற கார்பன் என்றால் என்ன?
- 26.பின்வரும் வேதிச் சேர்மங்களுக்கு IUPAC பெயர் எழுதுக.



கீழ்க்கண்ட வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

3x5=15

- 27.அ) வினிகரில் காணப்படும் ஒரு கரிமச்சேர்மம் 40% கார்பன், 6.6% ஹைட்ரஜன் மற்றும் 53.4%ஆக்ஸிஜனைக் கொண்டுள்ளது. அச்சேர்மத்தின் எளிய விகித வாய்ப்பாட்டைக் கண்டறிக.

(அல்லது)

ஆ) அயனி எலக்ட்ரான் முறையில் பின்வரும் வினையை சமன் செய்க
 $\text{KMnO}_4 + \text{SnCl}_2 + \text{HCl} \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{SnCl}_4 + \text{H}_2\text{O} + \text{KCl}$

- 28.அ) Mn^{2+} பிராக்ளே சமன்பாட்டை வருவி (5) (அல்லது)

ஆ) நான்கு வகையான குவாண்டம் எண்களை விவரி (5)

- 29.அ) வான்டர் வால்ஸ் மாறிலிகளைக் கொண்டு நிலைமாறு மாறிலிகளை தருவி (5) (அல்லது)

ஆ) ஓரின வரிசை அல்லது படிவரிசை பற்றி குறிப்பெழுதுக.

Knidly Send Me Question & Answer KEys to Us: padasalai@gmail.com

File/TKK 2