

மாதிரி வினாத்தாள்
p - பிரிவு தனிமங்கள் - II - பகுதி IV

12th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

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

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:15:00 Hrs

Total Marks : 60

5 x 1 = 5

பகுதி-அ

- 1) 14 வது தொகுதி தனிமங்களின் எலக்ட்ரான் அமைப்பு
(a) ns^2np^2 (b) ns^1np^1 (c) ns^1np^2d (d) ns^2np^1
- 2) மின் மோட்டர்களில் சிலிகோன்கள் மிகச் சிறந்த மின்காப்புப் பொருளாகப் பயன்படுகிறது
(a) அதிக வெப்பத்தை தாங்கவல்லது (b) அதிக அழுத்தத்தை தாங்கவல்லது (c) நீர் விலக்கும் பண்பு உடையது
(d) இவை ஆவியாகும் தன்மையுடையவை
- 3) லெட் எத்தாதுவிலிருந்து முக்கியமாக பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது ?
(a) PbO (b) $PbCO_3$ (c) $PbSO_4$ (d) PbS
- 4) சிவப்பு லெட் என்பது
(a) PbO (b) Pb_3O_4 (c) PbO_2 (d) Pb_2O_2
- 5) எதிர் விசையை தடுக்க பெட்ரோலில் சேர்க்கப்படும் பொருள்
(a) டை எத்தில் லெட் (b) டை எத்தில் ஜிங்க் (c) டை எத்தில் லித்தியம் (d) டெட்ரா எத்தில் லெட்

பகுதி - ஆ

4 x 3 = 12

- 6) லெட்டின் ஏதாவது மூன்று பயன்களை எழுதுக .
- 7) PCl_3 எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?
- 8) PCl_3 உடன் SO_3 எவ்வாறு வினைபுரிகிறது ?
- 9) பூர்த்தி செய்து சமன் செய்க. a) $PCl_3 + C_2H_5OH \rightarrow$ b) $PCl_3 + O_2 \rightarrow$

பகுதி - இ

4 x 5 = 20

- 10) சிலிகோன்களின் தயாரிப்பு முறை பற்றி குறிப்பு வரைக.
- 11) விளக்குக (i) ஆர்த்தோ பாஸ்பாரிக் அமிலத்தின் முக்காரத்துவப் பண்பு, (ii) பாஸ்பரஸ் அமிலத்தின் ஒடுக்கப்பண்பு.
- 12) கீழ்க்கண்டவற்றை சான்றுடன் விளக்குக: i) பாஸ்பரஸ் பென்டாக்சைடு ஒரு சிறந்த நீர்நீக்கும் காரணி ii) புளோரினின் ஆக்ஸிஜனேற்ற திறன்.
- 13) ஹைலஜன் இடைச் சேர்மங்களில் உள்ள AX மற்றும் AX_3 வகைகளின் வடிவங்கள் (Structure) பற்றி விளக்குக.

பகுதி - ஈ

2 x 10 = 20

- 14) a) ஹைலஜன் இடைச்சேர்மங்களில் AX_3 வகையின் வடிவத்தினை விளக்குக.
b) IF_7 ன் அமைப்பை விவரி.
- 15) a) PCl_3 ன் வடிவம் யாது ? அதன் அமைப்பையும் எலக்ட்ரான் புள்ளி வாய்ப்பாட்டையும் தருக.
b) PCl_5 எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது ?
