

மாதிரி வினாத்தாள்
p - பிரிவு தனிமங்கள் - II - பகுதி V

12th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

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

- I.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.
II.நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.
III.வினா எண்15,16-ற்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.

Time : 01:00:00 Hrs

Total Marks : 60

5 x 1 = 5

பகுதி-அ

- 1) அலுனைட் என்பது
(a) $K_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 24 H_2O$ (b) $K_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 4Al(OH)_3$ (c) $(NH_4)_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 6H_2O$ (d) $Al(OH)_3 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 6H_2O$
- 2) லெட்டின் சல்பைடு தாது எது ?
(a) கலீனா (b) செருசைட் (c) ஆங்கிலசைட் (d) லெட் ஒக்கர்
- 3) நைட்ரஜன் தொகுதி தனிமங்களில் நிலப்பரப்பில் அதிகமாகக் கிடைக்கும் தனிமம்
(a) P (b) As (c) Sb (d) Bi
- 4) எது சரியானது ?
(a) தொகுதியில் மேலிருந்து கீழாகச் செல்லும் போது நைட்ரஜன் தொகுதி தனிமங்களின் அயனியாக்கும் ஆற்றல் குறைகிறது.
(b) பூமியின் வளிமண்டலத்தில் நைட்ரஜன் சதவீத 58%. (c) பாஸ்பரஸ் -3 ஆக்சிஜனேற்ற நிலையைப் பெற்றிருப்பதில்லை.
(d) பெப்டோ பிஸ்மால் என்பது ஆர்சனிக்கின் உலோகக்கலவை ஆகும்.
- 5) PCl_3 ன் அமைப்பு
(a) நான்முகி (b) எண்முகி (c) முக்கோண பிரமிடு (d) தள சதுரம்

பகுதி - ஆ

6 x 3 = 18

- 6) நியானின் பயன்களை எழுதுக.
7) பிளம்போ சால்வன்ஸி பற்றி குறிப்பு எழுதுக.
8) தாலியத் தொகுதியில் உள்ள மற்ற தனிமங்கள் +3 ஆக்சிஜனேற்ற நிலையைக் கொண்டுள்ள போது, தாலியம் மட்டும் ஏன்+1 ஆக்சிஜனேற்ற நிலையைக் கொண்டுள்ளது?
9) புளூரின் அயோடினைவிட அதிக எலக்ட்ரான் கவர் தன்மை கொண்ட போதிலும் HI விட HF ஏன் குறைந்த அமில வலிமையைக் கொண்டுள்ளது என்பதை விளக்குக.
10) ஹேலஜன் இடைச் சேர்மங்கள் என்றால் என்ன? அவை எவ்வாறு பெயரிடப்படுகின்றன? ஓர்.எ.கா. தருக
11) H_3PO_3 ன் எலக்ட்ரான் அமைப்பு வாய்ப்பாட்டை வரைக.

பகுதி - இ

5 x 5 = 15

- 12) பூர்த்தி செய்து சமன் செய்
a) $Pb + O_2 \rightarrow$
b) $Pb + O_2 + \rightarrow Pb(OH)_2$
c) $Pb + H_2SO_4 \rightarrow \rightarrow + \rightarrow + \rightarrow$
d) $PbCl_2 + HCl \rightarrow$
e) $Pb + HCl \rightarrow +$
- 13) பின்வருவனவற்றை எவ்வாறு மாற்றுவாய்?
a) $PCl_3 \rightarrow H_3PO_3$
b) $PCl_5 \rightarrow H_3PO_4$
c) $P_2O_3 \rightarrow PH_3$
d) $P_4O_{10} \rightarrow HPO_3$
e) $H_3PO_3 \rightarrow H_3PO_4$
- 14) பூளூரின் மாறுபட்ட பண்புகளை(ஏதேனும் ஐந்து) விளக்குக.
- 15) a) கீழ்க் கண்டவற்றுடன் PH_3 எவ்வாறு வினைபுரிகிறது?
1) O_2 2) Cl_2 3) HI 4) $AgNO_3$
(OR)
b) கீழ்க்கண்டசேர்மங்கள் துடுபடுத்தும் போது நிகழும் வினைகளைத் தருக
1) PH_3 2) H_3PO_4 3) $H_4P_2O_7$ 4) H_3PO_3 5) PCl_5
- 16) a) ஹேலஜனின் ஹைட்ரைடுகள் பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பு வரைக.
(OR)
b) கீழ்க் கண்டவற்றுடன் PCl_3 எவ்வாறு வினைபுரிகிறது?
1) H_2O 2) CH_3COOH 3) Cl_2 4) O_2 5) C_2H_5OH
