மாதிரி வினாத்தாள்

அணைவுச் சேர்மங்கள் மற்றும் உயிரியல் அணைவுச் சேர்மங்கள்- பகுதி II

12th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

I.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II.நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

III.வினா எண் 14- ற்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.

Time : 00:50:00 Hrs | Total Marks : 60

பகுதி-அ

5 x 1 = 5

1) $[Ni(CN)_4]^{2-}$ அயனியில் $Ni(II)$ வின் அணைவு எண்

(a) 2 (b) 4 (c) 5 (d) 6

2) $[Pt^{IV}(NH_3)_2Cl_2]^{2+}$ என்பதின் பெயர்

(a) டைஅம்மீன்டை குளோரோ பிளாட்டினம் (IV)அயனி (b) டைஅம்மீன்டை குளோரோ பிளாட்டினம்(IV)

(c) டை அம்மீன்டை குளோரோ பிளாட்டினம் (d) டை குளோரோடைஅம்மீன் பிளாட்டினம் (IV)அயனி

3) $K_4[Fe(CN)_6] \longrightarrow 4K^+ + [Fe(CN)_6]^{4-}$ என்பதில் அணைவு அயனி

(a) K^+ (b) CN^- (c) Fe^{II} (d) $[Fe(CN)_6]^{4-}$

4) முதல் இடைநிலைத் தனிம வரிசையை சேர்ந்த ஓர் உலோக அயனியின் எண்முகி அணைவுச் சேர்மத்தின் காந்தத் திருப்புத்திறன் 4.9 BM அவ்வுலோகத்தின் மற்றொரு எண்முகி சேர்மம் டையாகாந்தத் தன்மை கொண்டது.அவ்வுலோகம்

(a) Fe^{2+} (b) Co^{2+} (c) Mn^{2+} (d) Ni^{2+}

5) பாரா காந்தத் தன்மையின் அலகு

(a) டிபை அலகு (b) கிலோ ஜூல் (c) BM (d) எர்க்

பகுதி-அ

4 x 3 = 12

6) அணைவுச் சேர்மங்கள் என்றால் என்ன?எடுத்துக்காட்டு தருக.

7) மைய உலோக அயனி என்றால் என்ன?

8) அணைவு எண் என்றால் என்ன? $K_4\ [Fe(CN)_6]$என்ற அணைவுச் சேர்மத்தில் Fe(II) ன் அணைவு எண் யாது?

9) அணைவுக் கோளத்தின் தனித்த பண்புகள் யாவை?

பகுதி - இ

7 x 5 = 35

10) இணைதிறன் பிணைப்பு கொள்கையின் மூலம் பின்வரும் சேர்மங்களின் ஆர்பிட்டால் இனக்கலப்பு மற்றும் காந்தப் பண்புகளை விளக்குக.

a)$[FeF_6]^{4-}$ b)$[Fe(CN)_6]^{4-}$

11) $K_4[Fe(CN)_6]$,$[Cu(NH_3)_4]SO_4$ ஆகிய சேர்மங்களுக்கு பின்வருவனவற்றைக் குறிக்கவும் .

a)பெயர்கள், b)மைய உலோக அயனிகள்,c) ஈனிகள், d)அணைவு எண்கள்.

12) பின்வரும் சேர்மங்களில் பாரா காந்தத்தன்மை திருப்புத்திறனும், இணை செய்யப்படாத எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கைக்கும் எவ்வாறு தொடர்புபடுத்தப்படுகிறது ?

a)$K_4[Fe(CN)_6]$ b)$K_3[Fe(CN)_6]$

13) $[FeF_6]^{4-}$ எவ்வாறு $[Fe(CN)_6]^{4-}$ யிலிருந்து வேறுபடுகிறது ?

14) a) $[Ni(CN)_4]^{2-}$ டையாகாந்தத்தன்மை கொண்டது. $[Ni(C1)_4]^{2-}$ பாரா காந்தத் தன்மை கொண்டது விளக்குக

(OR)

b) $[Cu(NH_3)_4]^{2+}$ சதுர தளம்,$[NiC1_4]^{2-}$ நான்முகி.விளக்குக.

****