www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

நாகப்பட்டினம் மாவட்டம்
மாதத் தேர்வு (அக்டோபர் 2024)

வேதியியல்
வகுப்பு: 12 மதிப்பெண் :35 நேரம் :1மணி

I)ஒரு மதிப்பெண் வினாக்கள் 10X1=10

1.[M(en)2 (ox)]cl- என்ற அணைவு சேர்மத்தில் உள்ள உலோக அணி /அயனி M -ன் முதன்மை /இரண்டாம் நிலை இணைத்திறன் மதிப்பு கூடுதல்.

அ)3 ஆ)6 இ)-3 ஈ) 9

2. பின்வருவனவற்றில் 1.73BM காந்த திருப்பு திறன் மதிப்பை பெற்றது எது ?

அ)Ticl4 ஆ)$[cocl]^{4-}$ இ)$[Cu(NH_3)_4]^{2+}$ ஈ)$[Ni(CN)_4]^{2-}$

3.$[Pt (py)(NH_3)(Br)(Cl)]$- என்ற அணைவு சேர்மத்திற்கு சாத்தியமான வடிவ மாற்றியங்கள் எத்தனை?

அ)3 ஆ)4 இ)0 ஈ)15

4. உயர்ச்சுழற்சி d^5 எண்முகி அணைவு ஒன்றின் CFSE - ன் மதிப்பு________.

_அ)$-0.6\Delta_0$ ஆ)0 இ)$2(p-\Delta_0)$ ஈ) $2(P+\Delta_0)$

5. பின்வருவனவற்றில் பாரா காந்த தன்மை உடையது எது?

அ) $[Zn(NH_3)_4]^{2+}$ ஆ)$[Co(NH_3)_6]^{3+}$ இ)$[Ni(H_2O)_6]^{2+}$ ஈ)$[Ni(CN)_4]^{2-}$

6.மொத்தமாக 9650 கூலும்களை பெற்றுள்ள எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை.

அ)6.22×10^{23} ஆ) 6.22×10^{24} இ)6.022×10^{22} ஈ)6.022×10^{-34}

7. உருகிய Nacl மின்னாற்பகுத்தலில், 3A மின்னோட்டத்தை பயன்படுத்தி 0.1மோல் குளோரின் வாயுவை உருவாக்க தேவைப்படும் நேரம்________.

அ)55mins ஆ) 107.2mins இ)220mins ஈ)330mins

8. பின்வரும் மின்கலன்களில் (I)லெக்லாஞ்சே மின்கலம் (II) NI -Cd மின்கலம் (iii)pb -சேமிப்பு கலம் (iv)Hg -மின்கலம் -எவை முதன்மை மின்கலம் ஆகும்.

அ) I மற்றும் IV ஆ)I மற்றும் II இ) III மற்றும் IV ஈ)II மற்றும் III

9. பின்வரும் பின்பகுளி கரைசல்களில் குறைந்தபட்சம் நியம கடத்து திறன் பெற்றுள்ளது எது ?

அ) 2N ஆ)0.002N இ)$3.75X10^{20}$ ஈ)$7.48X10^{23}$

10. $[Co(en)_3]$- இதன் மைய உலோக அணுவின் அணைவு எண்________.

அ) 3 ஆ) 4 இ) 5 ஈ) 6

II) இரண்டு மதிப்பெண் வினாக்கள்(எவையேனும் மூன்று மட்டும்) 3X2=6

11.இரட்டை உப்பு அணைவு சேர்மம் வேறுபடுத்துக.

12. VB- கொள்கையின் வரம்புகள் யாவை?

13.நேர்மின்முனை எதிர்மின் முனை- வரையறு.

14. கோல் ராஷ் –விதிவரையறு. 3X3=9

III) மூன்று மதிப்பெண்கள் (எவையேனும் 3 மட்டும்)

15. எண்முகி படிகப்புலத்தில் d- ஆர்பிட்டால்களின் படிகப்புல பிளப்பினை குறிப்பிடும் வரைபடம் வரைக.

16. படிக்கப்புல நிலைப்படுத்துதல் ஆற்றல்(CFSE) என்றால் என்ன?

17. மின்னாற்பகுத்தல் ஃபாரடே விதிகளை கூறுக.

18. சமானகடத்துத்திறன் வரையறு. 2X5=10

IV)அனைத்திற்கும் விடையளி

19. அ) வெர்னர் கொள்கையின் கோட்பாடுகளை விளக்குக.

(அல்லது)

ஆ) டேனியல் மின்கல கட்டமைப்பு கலவினை எழுதுக.

20. நெர்ன்ஸ்ட் சமன்பாட்டினை வருவி

(அல்லது)

ஆ) b)$K_4[Fe(CN)_6]$- கீழ்கண்டவற்றை விளக்குக.

(i) மைய உலோக அணு / அயனி
(ii) ஈனி மற்றும் தன்மை
(iii) அணைவு எண்
(iv) அணைவு அயனி
(v) பெயர்

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com