www.Padasalai.Net

இரண்டாம் இடைப்பருவ பொதுத் தேர்வு - 2022

A

பன்னிரெண்டாம் வகுப்பு

பதிவு எண் :

வேதியியல்

நேரம் : 1.30 மணி மதிப்பெண்கள் : 50

பகுதி - அ

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 10 x 1 = 10

1. உலோக அயனியின் ஆக்ஸிஜனேற்ற எண் பூஜ்ய மதிப்பினைப் பெற்றிருக்கும் அணைவுச் சேர்மம்
   a) $K_4[Fe(CN)_6]$ b) $[Fe(CN)_3(NH_3)_3]$
   c) $[Fe(CO)_5]$ d) (a) மற்றும் (c) இரண்டும்
2. உயர் சுழற்சி d^5 எண்முகி அணைவு ஒன்றின் படிகபுல நிலைப்படுத்தும் ஆற்றல் (CFSE) மதிப்பு
   a) $-0.6\,\Delta_o$ b) 0 c) $2(P-\Delta_o)$ d) $2(P+\Delta_o)$
3. $[Co(en)_3]^{3+}$ இதில் கோபால்டின் அணைவு எண்
   a) 3 b) 6 c) 2 d) 4
4. எண்முகி அணைவுச் சேர்மத்தில் உள்ள சிஸ் மற்றும் டிரான்ஸ் நிலைகளின் எண்ணிக்கை
   a) 12, 3 b) 3,12 c) 6, 8 d) 12, 8
5. நியம கடத்து திறனின் அலகு
   a) ஓம்$^{-1}$ மீ$^{-1}$ b) மோ மீ$^{-1}$ c) சீமன் மீ$^{-1}$ d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
6. ஃபாரடே மாறிலி _______ என வரையறுக்கப்படுகிறது.
   a) 1 எலக்ட்ரானால் சுமந்து செல்லும் மின்னூட்டம்
   b) 1 மோல் எலக்ட்ரான்களால் சுமந்து செல்லப்படும் மின்னூட்டம்
   c) ஒரு மோல் பொருளை விடுவிக்க தேவைப்படும் மின்னூட்டம்
   d) 6.22×10^{10} எலக்ட்ரானால் சுமந்து செல்லப்படும் மின்னூட்டம்
7. நீர்த்தல் அதிகரிக்கும் போது மின்பகுளியின் கடத்துத்திறன்
   a) அதிகரிக்கிறது b) குறைகிறது
   c) அதிகரித்து பின் குறைகிறது d) எவ்வித மாற்றமும் இல்லை
8. பின்வருவனவற்றுள் எது ஹாப்மன் புரோமைடு வினைக்கு உட்படாது?
   a) $CH_3CONHCH_3$ b) $CH_3CH_2CONH_2$
   c) CH_3CONH_2 d) $C_6H_5CONH_2$
9. தலைமுடி கிரீம் என்பது
   a) களி b) பால்மம் c) திண்மக் கூழ்மம் d) கூழ்மக் கரைசல்
10. குளோரோ பிக்ரின் பயன்படுவது
    a) பூச்சிக்கொல்லி b) புரைத் தடுப்பான் c) உணவு பாதுகாப்பான் d) வெடி மருந்து

பகுதி - ஆ

II. எவையேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 15 கட்டாய வினா) 5 x 2 = 10

11. இணைப்பு மாற்றியம் என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக.
12. படிகபுல நிலைப்படுத்துதல் ஆற்றல் - வரையறு. (CFSE)
13. டிண்டால் விளைவு என்றால் என்ன?
14. கோல்ராஷ் விதியை தருக.
15. $AgNO_3$ கரைசல் வழியாக 2 ஆம்பியர் மின்னோட்டம் 20 நிமிட நேரம் செலுத்தும் போது படியும் Ag ன் எடையைக் காண்க.

Kindly send me your district Questions & Keys to email id - padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net

16. கார்பைலமீன் வினையை எழுதுக.
17. காம்பெர்க் வினையை எழுதுக.
18. நைட்ரோ அமைப்பு, ஆசி அமைப்பு வேறுபடுத்துக.

பகுதி - இ

III. எவையேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 25 கட்டாய வினா) 5 x 3 = 15

19. $[Pt(NH_3)_2 Cl_2]$ இந்த அணைவுச் சேர்மத்தின் பின்வருவனவற்றை எழுதுக.
    i) மைய உலோக அயனி / அணு ii) ஈனி iii) அணைவு எண்
20. இணைதிற பிணைப்பு கொள்கை மூலம் $[Ni(CO_4)]$ என்ற அணைவுச் சேர்மத்தை விளக்குக.
21. வினைவேக மாற்றியின் ஏதேனும் 3 சிறப்பியல்புகளை கூறு.
22. டேனியல் மின்கலத்தின் குறியீட்டு முறையை விவரி.
23. ஃபாரடே மின்னாற்பகுப்பு விதிகளை தருக.
24. நைட்ரோ பென்சீன் கார ஊடகத்தில் ஒடுக்கும் வினையை எழுதுக.
25. $C_6H_5NO_2 \xrightarrow{Sn/HCl} A \xrightarrow{NaNO_2/HCl} B \xrightarrow{H_2O} C$ - A,B,C யைக் காண்க.
26. காப்ரியல் தாலிமைடு தொகுப்பு முறையை எழுதுக.

பகுதி - ஈ

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 3 x 5 = 15

27. a) வெர்னர் கொள்கையின் கோட்பாடுகளை எழுதுக.

(அல்லது)

b) கூழ்மங்கள் தொகுப்பு முறையில் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?

28. a) டேனியல் மின்கலம் அமைப்பினை விவரி.

(அல்லது)

b) பின்வருவனவற்றை விளக்குக.
   i) அணைவு உட்பொருள்
   ii) ஈனிகள்
   iii) அணைவு எண்

29. a) 1°, 2°, 3° அமீன்களை வேறுபடுத்துக.

(அல்லது)

b) பென்சீன் டையசோனியம் குளோரைடிலிருந்து பின்வருவனவற்றை எவ்வாறு பெறுவாய்?
   i) பென்சீன்
   ii) நைட்ரோபென்சீன்
   iii) அயோடோ பென்சீன்

******

Kindly send me your district Questions & Keys to email id - padasalai.net@gmail.com