www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

A

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2022

பன்னிரெண்டாம் வகுப்பு

பதிவு எண்: | | | | | | |

நேரம்: 3.00 மணி

வேதியியல்

மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - அ

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக: **15×1=15**

1. பின்வருவனவற்றுள் சரியில்லாத கூற்று எது?
   a) நிக்கல் மாண்ட் முறையில் தூய்மையாக்கப்படுகிறது
   b) டைட்டேனியம் வான் ஆர்கல் முறைப்படி தூய்மையாக்கப்படுகிறது
   c) ஜிங்க் பிளண்ட் (Zns) நுரை மிதப்பு முறையில் அடர்பிக்கப்படுகிறது.
   d) தங்கத்தை பிரித்தெடுக்கும் உலோகவியலில், உலோகமானது நீர்த்த சோடியம் குளோரைடு கரைசலைக் கொண்டு வேதிக்கழுவப்படுகிறது.
2. கனிம பென்சீன் எது?
   a) போராக்ஸ் b) போரோசோல் c) போரிக் அமிலம் d) டைபோரேன்
3. பின்வரும் எந்த அமிலம் கண்ணாடியை அரிக்கிறது?
   a) HF b) HCl c) HBr d) HI
4. பின்வரும் எந்த அமைப்பில் அதிக எண்ணிக்கையுள்ள தனித்த எலக்ட்ரான்களைப் பெற்றுள்ளது?
   a) d^1 b) d^5 c) d^9 d) d^{10}
5. dsp^2 இன கலப்பின் வடிவம்
   a) நேர்கோட்டு வடிவம் b) சதுர தளம் c) முக்கோண இரு பிரமிடு d) நான்முகி
6. பின்வரும் எந்த படிகம் வெப்பத்தையும் மின்சாரத்தையும் நன்கு கடத்தும்
   a) மூலக்கூறு படிகங்கள் b) அயனி படிகங்கள்
   c) உலோக படிகங்கள் d) இவை அனைத்தும்
7. ஒரு வேதிவினையின் E_a மதிப்பு பூஜ்யம் எனில் வேகமாறிலி மதிப்பு
   a) O b) A c) E_a d) $E_a/2$
8. அயனிப்பெருக்கம் > K_{sp} எனில் அக்கரைசல்
   a) நிறைவுற்ற கரைசல் b) நிறைவுறா கரைசல் c) தெவிட்டிய கரைசல் d) சமநிலைக்கரைசல்
9. பின்வரும் எந்தக்கூற்று சரியானது?
   a) எதிர்மின்வாயில் ஆக்ஸிஜனேற்றம் நிகழ்தல் b) நேர்மின்வாயில் ஒடுக்கம் நிகழ்தல்
   c) எலக்ட்ரான்கள் நேர்மின்வாயிலிருந்து எதிர்மின்வாய்க்கு செல்லுதல்
   d) எலக்ட்ரான்கள் எதிர்மின்வாயிலிருந்து நேர்மின்வாய்க்கு செல்லுதல்
10. பின்வரும் எது சரியாகப் பொருந்தியுள்ளது?
    a) பால்மம் - புகை b) களி - வெண்ணெய்
    c) நுரைப்பு - பனிமூட்டம் d) கலக்கப்பட்ட கிரீம் - கூழ்மகரைசல்
11. தானியங்கி இயந்திரங்களின் ரேடியேட்டர்களில் உறை எதிர் பொருளாக பயன்படுவது எது?
    a) மெத்தனால் b) எத்தனால் c) நியூபென்டைல் ஆல்கஹால் d) எத்தன் - 1,2 டை ஆல்
12. பின்வருவனவற்றுள் எது டாலன்ஸ் காரணியை ஒடுக்குகிறது?
    a) பென்சாயிக் அமலம் b) சாலிசிலிக் அமிலம் c) அசிட்டிக் அமிலம் d) பார்மிக் அமிலம்
13. எது மிர்பேன் எண்ணெய் என்று அழைக்கப்படுகறிது?
    a) நைட்ரோ மீத்தேன் b) அனிலின் c) மெத்தில் சாலிசிலேட் d) நைட்ரோபென்சீன்
14. குளுக்கோஸிலுள்ள SP^2 மற்றும் Sp^3 இனக்கலப்படைந்த கார்பன் அணுக்களின் எண்ணிக்கை முறையே
    a) 1 மற்றும் 4 b) 4 மற்றும் 2 c) 5 மற்றும் 1 d) 1 மற்றும் 5
15. போர்வைகள் (செயற்கை கம்பளி) செய்ய பயன்படும் பலப்டி?
    a) PAN b) ஆர்லான் c) PET d) a மற்றும் b

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

பகுதி - ஆ

II. எவையேனும் 6 வினாக்களுக்கு விடையளி (வினா எண் 19 கட்டாய வினா) **6×2=12**

16. எவ்வகை தாதுக்களை அடர்பிக்க நுரை மிதப்பு முறை ஏற்றது? அத்தகைய தாதுக்களுக்கு 2 எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.
17. இடைநிலை ஹேலஜன் சேர்மங்களின் பண்புகளைக் கூறு? (ஏதேனும் 4 மட்டும்)
18. அணைவு மாற்றியம் என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக.
19. ஒரு முதல்வகைவினையின் வேக மாறிலி $1.54 \times 10^{-3} S^{-1}$ எனில் அதன் அரைவாழ்காலத்தை கணக்கிடுக.
20. அரிமானத்தை தடுக்க பயன்படும் பல்வேறு முறைகளை குறிப்பிடுக.
21. பீனாலை கண்டறிய உதவும் சோதனைகளை எழுதுக.
22. எபிமர்கள் என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக.
23. போபட் விதியை உதாரணத்துடன் விளக்கு.
24. நைலான் 66 எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?

பகுதி - இ

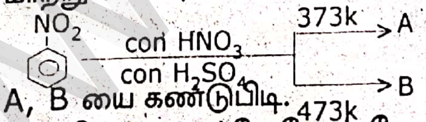
III. எவையேனும் 6 வினாக்களுக்கு விடையளி (வினா எண் 31 கட்டாய வினா) **6×3=18**

25. சிலிக்கோன்களின் பயன்களை கூறுக.
26. $[Ti(H_2O)_6]^{+3}$ நிறமுடையது. ஆனால் $[SC(H_2O)_6]^{+3}$ நிறமற்றது ஏன்?
27. பிரங்கல் குறைபாடு - விவரி.
28. PH, POH இவற்றிற்கிடையேயான தொடர்பை வருவி.
29. வினைவேகமாற்றியின் நச்சு என்றால் என்ன? 2 உதாரணம் தருக.
30. பின்வரும் சேர்மங்களை எவ்வாறு தயாரிப்பாய்? a) பிக்ரிக் அமிலம் b) TNG
31. $CH_3COCl + H_2 \xrightarrow[BaSO_4]{Pd} A \xrightarrow{NaOH} B \xrightarrow{\Delta} C$. A,B,C - யை கண்டுபிடி.
32. ஹார்மோன் மற்றும் விட்டமின்களுக்கிடையேயான வேறுபாடு அட்டவணைப்படுத்து.
33. பின்வருவனவற்றிற்கு ஒரு உதாரணம் தருக.
    1. மன அமைதிபடுத்தி 2. ஒவ்வாமை முறிவு 3. செயற்கை இனிப்பு சுவையூட்டி

பகுதி - ஈ

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி: **5×5=25**

34. a) மின்காந்த பிரிப்பு முறையினை விவரி. **(3)**
    b) கனிமக் கழிவு, கசடு வரையறு. **(1+1)** **(அல்லது)**
    a) போரக்ஸின் பயன்களை குறிப்பிடு. **(2)**
    b) குளோரின் நீர்த்த மற்றும் அடர் NaOH ன் வினை என்ன? **(3)**
35. a) இடைநிலை தனிமங்களை அணைவுச் சேர்மங்கள் தருகிறது. ஏன்? **(2)**
    b) லாந்தனை - ஆக்டினைடுகள் ஒப்பிடு. **(3)** **(அல்லது)**
    இணைதிற பிணைப்புகொள்கை மூலம் பின்வருவனவற்றை விளக்கு.
    a) $[Ni(CN)_4]^{2-}$ b) $[Fe(CN)_6]^{3-}$
36. a) BCC படிகத்திலுள்ள அணுக்களின் எண்ணிக்கையை கணக்கிடு. **(2)**
    b) மூலக்கூறு படிகம் என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக. **(3)** **(அல்லது)**
    a) பூஜ்ய வகை வினைக்கான தொகைப்படுத்தப்பட்ட சமன்பாட்டை வருவி. **(3)**
    b) திரிந்து போதலின் பல்வேறு முறைகளை கூறு. **(2)**
37. a) பீனாலிலிருந்து எவ்வாறு பெறுவாய்?
    a) பீனாப்தலீன் b) சாலிசிலிக்அமிலம் c) பென்சீன் **(2+ 2 + 1)(அல்லது)**
    a) கன்னிசாரோ வினையின் வினைவழிமுறையை விவரி. **(3)**
    b) மாற்று எஸ்டராக்கல் வினையை எழுதுக. **(2)**
38. a)



A, B யை கண்டுபிடி. **(2)**
    b) லிபர்மென் நைட்ரோசோல் சோதனையை எழுதுக. **(3)** **(அல்லது)**
    a) DNA, RNA ஏதேனும் 6 வேறுபாட்டை கூறு. **(3)**
    b) அமிலநீக்கி என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக. **(2)**

Scanned with CamScanner