மாதிரி வினாத்தாள்

p - பிரிவு தனிமங்கள் - II - பகுதி III

12th Standard

Reg.No. :

வேதியியல்

I.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II.நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:15:00 Hrs Total Marks : 60

பகுதி-அ

5 x 1 = 5

1) பொட்டாஷ் படிகாரம் பெருமளவில் எதிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது ?

(a) அலுநைட் (b) அலுமினான் (c) பெரிக் படிகாரம் (d) குரோம் படிகாரம்

2) இரத்தம் உறைதலை ஊக்குவிப்பது

(a) எரிசோடா (b) பெரிக் படிகாரம் (c) எரி பொட்டாஷ் (d) பொட்டாஷ் படிகாரம்

3) புவியின் பரப்பில் மிக அதிகமாக உள்ள தனிமங்களின் இரண்டாவது இடத்தைப் பெற்றுள்ள தனிமம்

(a) Ge (b) C (c) Si (d) Pb

4) பிரியான் என்பது

(a) டிரைகிலோரோ நைட்ரோ மீத்தேன் (b) கிளோரோபிக்ரின் (c) டைகுளோரோ டிபுளூரோ மீத்தேன் (d) டைபுளூரோ மீத்தேன்

5) 14 வது தொகுதி தனிமங்களின் எலெக்ட்ரான் அமைப்பு

(a) ns^2np^2 (b) ns^1np^1 (c) ns^1np^2d (d) ns^2np^1

பகுதி - ஆ

5 x 3 = 15

6) மந்த இணைவு விளைவு என்றால் என்ன ?

7) எரிக்கப்பட்ட படிகாரம் (burnt alum) என்றால் என்ன ?

8) பொட்டாஷ் படிகாரம் என்றால் என்ன ? அது எவ்வாறு தயாரிக்கபடுகிறது ?

9) பொட்டாஷ் படிகாரத்தின் பயன்கள் யாவை ?

10) சிலிக்கோன்கள் என்றால் என்ன ?

பகுதி - இ

3 x 5 = 15

11) A என்ற தனிமம் தொகுதி எண் 14 மற்றும் வரிசைஎண் 6 ல் உள்ளது.A அடர் HCL உடன் வினைபுரிந்து B அமிலத்தை தருகிறது. தனிமம் A மற்றும் சேர்மங்கள் B மற்றும் C யை கண்டறி.வினைகளை எழுதுக .C என்பது வாகனங்களின் எதிர் தாக்காக பயன்படும் பொருள் ஆகும் .

12) தொகுதி எண் 15, வரிசை எண் 3 ல் உள்ள 'A' என்ற ஒரு தனிமம் குளோரினுடன் வினைபுரிந்து B யை தருகிறது. B மேலும் குளோரினுடன் 273K வெப்பநிலைக்கு வினைபுரிந்து C யை தருகிறது. B மற்றும் C இரண்டுமே கரிமச் சேர்மங்களை குளோரினேற்றம் செய்ய பயன்படுகிறது . C மிகச் சிறந்த குளோரினேற்றம் செய்யும் காரணி.இது உலோகத்தைக்கூட குளோரினேற்றம் செய்யும். B ஆனது SO_3யுடன் வினைபுரிந்து so_2 ஆக ஒடுக்குகிறது.B பிரமிடு வடிவமுடையது. $c-sp^3d$கலப்பினமாதலால் முக்கோண இருபிரமிடு வடிவமுடையது.A ,B மற்றும் C யை கண்டறிக.வினைகளை எழுதுக .

13) தொகுதி 14-ஐச் சேர்ந்த A தனிமம் ஒர் உலோகம் ,இதை கத்தியால் வெட்டலாம், இது ஒரு சிறந்த வெப்பம் கடத்தி மற்றும் மின்கடத்தி அல்ல. A தூய நிலையில் நீருடன் வினைபுரியாது. ஆனால் காற்று கலந்த நீருடன் வினைபுரிந்து ஹைட்ராக்சைடைத் தருகிறது. A ஐக் கண்டறிக.

பகுதி - ஈ

2 x 10 = 20

14) a) தொகுதி எண்17, வரிசைஎண் 2 ல் உள்ள 'A 'என்ற தனிமம் தனித்த பண்புடையது. A நீருடன் வினைபுரிந்து B மற்றும் C என்ற கலவையைத் தருகிறது..A இருட்டிலும் ஹைட்ரஜனுடன் அதிவேகத்துடன் வினைபுரிந்து D என்ற அமிலத்தை தருகிறது.A,B,C,D அகியவற்றைக் கண்டுபிடி வினைகளை எழுதுக .

b) தொகுதி எண் 15, வரிசை எண் 3- ல் உள்ள தனிமம் A நான்கு அணுக்களை உடையது .புறவேற்றுமை வடிவம் கொண்டது. A காரக் கரைசலுடன் சேர்ந்து B ஐக் கொடுக்கிறது . B அழுகிய மீனின் மணமுடையது .A குளோரினுடன் வினைபுரிந்து Cஐக் கொடுக்கிறது .இது உள்ளிப் பூண்டின் மணமுடையது.A,B மற்றும் Cஐக்கண்டறிக.வினைகளை எழுதுக.

15) a) தொகுதி எண்15, வரிசைஎண் 3 ல் உள்ள 'A 'என்ற தனிமம் குளோரினுடன் வினைபுரிந்து B யை தருகிறது. சேர்மம் B நீராற்பகுப்படைந்த இருகாரத்துவ அமிலம் C யை தருகிறது.சேர்மம் C தானாக ஆக்ஸிஜனேற்றம், ஒடுக்கம் அடைந்து முக்காரத்துவ அமிலம் D யை தருகிறது.தனிமம் A, சேர்மம் B,C மற்றும் Dஐக் கண்டறிக .வினைகளை எழுதுக.

b) தொகுதி எண்17, வரிசைஎண் 2 ல் உள்ள 'A 'என்ற தனிமம் அதிக எலக்ரான் கவர் தன்மை உடையது.தனிமம் A, B யுடன் வினைபுரிந்து Cஐத் தருகிறது.B யின் தொகுதி எண்.17, வரிசைஎண். 4. சேர்மம் CSP^3d^2 இனக்கலப்பு அடைந்து எண்முகி வடிவத்தைத் தருகிறது.தனிமம் A மற்றும் B சேர்மம் C ஐக் கண்டுபிடி.வினைகளை எழுதுக.

****

QB365 https://www.qb365.in