மாதிரி வினாத்தாள்

d - தொகுதி தனிமங்கள் - பகுதி II

12th Standard

வேதியியல்

Reg.No. : | | | | | | |

I.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II.நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:00:00 Hrs

Total Marks : 60

பகுதி-அ

5 x 1 = 5

1) d-தொகுதி தனிமங்கள் நிறமுள்ள அயனிகளை உருவாக்கக் காரணம்

(a) d-s இடப்பெயர்ச்சிக்கு ஆற்றலை உறிஞ்சுதல் (b) p-d இடப்பெயர்ச்சிக்கு ஆற்றலை உறிஞ்சுதல்

(c) d-d இடப்பெயர்ச்சிக்கு ஆற்றலை உறிஞ்சுதல் (d) எந்த ஆற்றலையும் உறிஞ்சுவதில்லை

2) காப்பர் அணுவின் சரியான எலக்ட்ரான் அமைப்பு

(a) $3d^{10}4s^1$ (b) $3d^{10}4s^2$ (c) $3d^9 4s^2$ (d) $3d^5 4s^2 4p^4$

3) காப்பர் எதிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது?

(a) குப்ரைட் (b) காப்பர் கிளான்ஸ் (c) மாலகைட் (d) காப்பர் பைரைட்டுகள்

4) எந்த சில்வர் உப்பு புகைப்படத் தொழிலில் பயன்படுகிறது ?

(a) $AgCl$ (b) $AgNO_3$ (c) AgF (d) $AgBr$

5) சோடியம் தயோ சல்பேட் புகைப்படத் தொழிலில் பயன்படுத்தப்படுவதற்குக் காரணம் அதனுடைய

(a) ஆக்சிஜனேற்றும் தன்மை (b) ஒடுக்கும் தன்மை (c) அணைவுச் சேர்மம் உருவாகும் தன்மை (d) ஒளிவேதி தன்மை

பகுதி - ஆ

4 x 3 = 12

6) Ni^{2+} உப்புகள் நிறமுள்ளவையாக உள்ளன.ஆனால் Zn^{2+} உப்புகள் மட்டும் வெண்மையாக உள்ளன.ஏன் ?

7) $[Ti(H_2O)_6]^{3+}$ நிறமுடையது. $[Sc(H_2O)_6]^{3+}$ நிறமற்றதாக உள்ளது . விளக்குக

8) ஒரு பொருளின் காந்தத் திருப்புத்திறன் 3.9 BM என்றால், அது எத்தனை தனித்த எலக்ட்ரான்களைக் கொண்டிருக்கும்?

9) Zn,Cd,Hg இவற்றின் உருகுநிலை,கொதிநிலை குறைவு . ஏன் ? விளக்குக.

பகுதி - இ

4 x 5 = 20

10) பெசிமர் முறையில் மாட்டியிலிருந்து காப்பர் எவ்வாறு பிரிதெடுக்கப்படுகிறது ?

11) குரோமைட் தாதுவிலிருந்து குரோமியம் எவ்வாறு பெறப்படுகிறது ?

12) பொட்டாசியம் டைகுரோமேட்டின் ஆக்ஸிஜனேற்றப் பண்பை விவரி ?

13) அலுமினோ வெப்ப ஒடுக்கு முறையில் Cr_2O_3 எவ்வாறு குரோமியாக ஒடுக்கப்படுகிறது ?

பகுதி - இ

2 x 10 = 20

14) a) Mn^{3+} அயனிகளை விட Mn^{2+} அயனிகள் அதிக நிலைப்புத் தன்மையைக் கொண்டுள்ளன . ஏன்? விளக்குக.

b) காப்பரின் இரண்டு உலோகக் கலவையை எழுதி,அதன் பயன்களைக் கூறுக .

15) a) அலுமினோ வெப்ப - ஒடுக்க முறையைப் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக .

b) இரண்டாவது இடைநிலை வரிசையில் உள்ள முதல் மற்றும் கடைசி தனிமங்களின் பெயர்களை கூறுக .

****

QB365 QUESTION BANK 365 https://www.qb365.in