

மாதிரி வினாத்தாள்
d - தொகுதி தனிமங்கள் - பகுதி IV

12th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

--	--	--	--	--	--

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:30:00 Hrs

Total Marks : 50

5 x 1 = 5

பகுதி - அ

- 1) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது அதிக எண்ணிக்கையிலான தனித்த எலக்ட்ரான்களைக் கொண்டுள்ளது?
(a) Mn^{2+} (b) Ti^{3+} (c) V^{3+} (d) Fe^{2+}
- 2) கீழே குறிப்பிட்டுள்ள கூற்றுகளில் தவறான ஒன்று எது?
(a) காலமைனும், சிடரைட்டும் கார்பனேட்டும் (b) அர்ஜன்டைட்டும், குப்ரைட்டும் ஆக்ஸடுகள்
(c) ஜிங்க் பிளெண்டும், பைரைட்டுகளும் சல்பைடுகள் (d) மாலகைட்டும், அகரைட்டும் காப்பரின் தாதுக்கள்
- 3) காப்பரை உருக்கிப் பிரித்தெடுத்தலின் போது உருவாகும் கசடின் வாய்பாடு
(a) $Cu_2O + FeS$ (b) $FeSiO_3$ (c) $CuFeS_2$ (d) $Cu_2S + FeO$
- 4) மிகக்குறைந்த அணு எண்ணை கொண்ட இடைநிலைத் தனிமம்
(a) ஸ்கேன்டியம் (b) டைட்டேனியம் (c) ஜிங்க் (d) லாந்தனம்
- 5) எந்த இடைநிலைத் தனிமம் அதிக பட்ச ஆக்ஸிஜனேற்ற நிலையைக் காட்டுகிறது?
(a) Sc (b) Ti (c) Os (d) Zn

பகுதி - ஆ

5 x 3 = 15

- 6) இடைநிலைத் தனிமங்களின் அடர்த்தியைக் கொண்டு மிகவும் இலேசான மற்றும் மிகவும் கனமான தனிமங்களின் பெயர்களை கூறுக .
- 7) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தெந்த அயனிகள் நிறமில்லாத அணைவுச் சேர்மங்களை உருவாக்குகிறது . Cu^{2+} , Zn^{2+} , Ti^{3+} , Ti^{4+} , Cd^{2+}
- 8) காப்பர் சல்பேட்டின் நீர்மக் கரைசலுடன் KI கரைசலை சேர்க்கும் பொழுது என்ன நிகழ்வு ஏற்படும்?
- 9) காப்பர் சல்பேட் படிகங்களை வெப்பப்படுத்தும் போது என்ன விளைவு ஏற்படும்?
- 10) இடைநிலைத் தனிமங்கள் மாறுபடும் ஆக்ஸிஜனேற்ற நிலையை பெற்றிருப்பதேன்? காரணம் தருக.

பகுதி - இ

6 x 5 = 30

- 11) காப்பர் அதன் முக்கிய தாதுவிலிருந்து எவ்வாறு பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது?
- 12) பூர்த்தி செய்து சமன் செய்க
a) $K_2Cr_2O_7 \xrightarrow{\Delta}$
b) $K_2Cr_2O_7 + KOH \rightarrow$
c) $K_2Cr_2O_7 + KCl + H_2SO_4$
- 13) பூர்த்தி செய்து சமன் செய்க
a) $CuSO_4 + 5H_2O \xrightarrow{\Delta}$
b) $CuSO_4 + KI \rightarrow$
c) $CuSO_4 + NH_4OH \rightarrow$
- 14) பூர்த்தி செய்க
a) $AgNO_3 \xrightarrow{\Delta}$
b) $CuSO_4 + KCN \rightarrow$
c) $ZnCO_3 \xrightarrow{\Delta}$
- 15) பின்வரும் உலோகங்களுக்கான கலவைகளை எழுதி அவற்றின் வாய்ப்பாடுகளையும் எழுதுக
a) Ag b) Zn c) Au d) Cr e) Cu
- 16) குரோமியத்தின் உலோகக் கலவைகளை எழுதி அவற்றின் பயன்களையும் தருக.
