மாதிரி வினாத்தாள்

f - தொகுதி தனிமங்கள் - பகுதி I

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) லாந்தனைடுகளின் எலக்ட்ரான் அமைப்பு

(a) $[X_e]4f^0 5d^0 6s^0$ (b) $[X_e]4f^{1-7} 5d^1 6s^1$ (c) $[X_e]4f^{1-14} 5d^1 6s^2$ (d) $[X_e]4f^{1-14} 5d^{1-10} 6s^2$

2) ஆக்டினைடுகளின் எலக்ட்ரான் அமைப்பு

(a) $[R_n]5f^{0-14} 6d^0 7s^0$ (b) $[R_n]5f^{0-14} 6d^{0-2} 7s^0$ (c) $[R_n]5f^{0-14} 6d^{0-2} 7s^1$ (d) $[R_n]5f^{0-14} 6d^{0-2} 7s^2$

3) லாந்தனைடு குறுக்கம் கிழ்க்கண்டவற்றிற்கு பொறுப்பாகிறது

(a) Zn மற்றும் Y ஏறத்தாழ ஒரே ஆரத்தைக் கொண்டுள்ளது (b) Zr மற்றும் Nb ஒரே ஆக்ஸிஜனேற்ற நிலையைக் கொண்டுள்ளது

(c) Zr மற்றும் Hf ஏறத்தாழ ஒரே ஆரத்தைக் கொண்டுள்ளது (d) Zr மற்றும் Zn ஒரே ஆக்ஸிஜனேற்ற நிலையைக் கொண்டுள்ளது

4) லாந்தனைடுகளின் பொதுவான ஆக்ஸிஜனேற்ற நிலை

(a) +2 (b) +1 (c) +3 (d) +4

5) லாந்தனைடுகள் ---------------லிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகின்றன.

(a) லிமோனைட் (b) மோனசைட் (c) மாக்னடைட் (d) காஸிட்டரைட்

பகுதி - ஆ

4 x 3 = 12

6) உள் இடைநிலைத் தனிமங்கள் (f-தொகுதி) என்றால் என்ன? இரு சான்றுகள் தருக

7) இடைநிலைத் தனிமங்கள் மற்றும் உள் இடைநிலைத் தனிமங்களின் எலக்ராட்ரான் அமைப்புகளில் உள்ள வேறுபாடு என்ன ?

8) லாந்தனைடுகள் என்றால் என்ன ? லாந்தனைடுகளின் பல்வேறு ஆக்ஸிஜனேற்ற நிலைகள் என்ன ?

9) மிஷ் உலோகம் என்றால் என்ன ? அவற்றின் பயன்களை எழுதுக .

பகுதி - இ

3 x 5 = 15

10) லாந்தனைடு குறுக்கம் என்றால் என்ன அதன் காரணங்களையும், விளைவுகளையும் விவரி.

11) லாந்தனைடு குறுகத்தின் விளைவுகளை விவரி?

12) மோனசைட் மணலிலிருந்து லாந்தனைடுகளை எவ்வாறு பிரித்தெடுப்பாய்?

பகுதி - ஈ

2 x 10 = 20

13) a) லாந்தனைடுகள் மற்றும் ஆக்டினைடுகள் பண்புகளை ஒப்பிடுக.

b) லாந்தனைடுகளின் பயன்களை எழுதுக.

14) a) லாந்தனைடுகள் மற்றும் ஆக்டினைடுகளின் எலக்ட்ரான் அமைப்பு மற்றும் ஆக்ஸிஜனேற்ற நிலை பற்றி குறிப்பு வரைக. ஆக்டினைடுகளின் பயன்களையும் குறிப்பிடுக.

b) தனிம வரிசை அட்டவணையில் லாந்தனைடுகளின் இடம் பற்றி விரிவாக எழுதுக.

****

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