

d एवं f ब्लॉक के तत्व नोट्स | Chemistry class 12 chapter 8 notes in Hindi

d एवं f ब्लॉक के तत्व

आवर्त सारणी में d ब्लॉक के तत्वों को वर्ग 3 से वर्ग 12 तक रखा गया है। यह चार दीर्घ आवर्तों में रखे गए हैं। इन तत्वों को संक्रमण तत्व भी कहते हैं। d ब्लॉक में उपस्थित तत्व सभी धातुएं हैं जो विभिन्न महत्वपूर्ण गुण प्रदर्शित करती हैं।

f ब्लॉक के तत्वों को आवर्त सारणी के नीचे एक अलग खंड में रखा गया है यह तत्व दीर्घ आवर्त 4f तथा 5f कक्षक में भरे जाते हैं। f ब्लॉक के तत्वों को आंतरिक संक्रमण तत्व कहते हैं। एवं 4f और 5f श्रेणियों को क्रमशः लैंथेनाइड और एक्टिनाइड कहते हैं।

महत्वपूर्ण बिंदु

- d ब्लॉक के तत्वों को चार श्रेणियों में बांटा गया है। 3d, 4d, 5d तथा 6d
- संक्रमण तत्वों के गलनांक तथा क्वथनांक उंचे होते हैं क्योंकि इनकी बीच प्रबल धात्विक बंध होता है।
- d ब्लॉक के तत्व s और p ब्लॉक के तत्वों की तुलना में कम क्रियाशील होते हैं।
- संक्रमण तत्व अनुचुंबकीय प्रकृति के होते हैं।
- पोटैशियम डाईक्रोमेट एक प्रबल ऑक्सीकारक है अतः यह आयोडाइड को आयोडीन में ऑक्सीकृत कर देता है।
- पोटैशियम परमैंगनेट गुलाबी रंग का एक गंधहीन क्रिस्टलीय ठोस होता है।
- f ब्लॉक के तत्व दो श्रेणियों 4f तथा 5f में होते हैं जिन्हें क्रमशः लैंथेनाइड तथा एक्टिनाइड कहते हैं।
- लैंथेनाइड की प्रमुख ऑक्सीकरण अवस्था +3 होती है लेकिन यह +2 तथा +4 अवस्था भी प्रदर्शित करते हैं।

Cr^{2+} तथा Fe^{2+} में कौन प्रबल अपचायक है।

Cr^{2+} प्रबल अपचायक है। Fe^{2+} की अपेक्षा में। चूंकि Cr का ऑक्सीकरण विभव धनात्मक है जबकि Fe का ऑक्सीकरण विभव ऋणात्मक है इसलिए ही Cr^{2+} अधिक प्रबल अपचायक है।

Chemistry class 12 chapter 8 notes in Hindi

d एवं f ब्लॉक के तत्व अध्याय में बहुत सारे टॉपिक (बिंदु) हैं। जिन पर कई सारे प्रश्न बनते हैं एवं यह परीक्षाओं में भी पूछे जाते हैं जिन सभी बिंदुओं पर एक-एक करके सभी के अलग-अलग लेख तैयार किए हैं। जिन सभी का लिंक नीचे दिया गया है आपको जिस बिंदु पर कोई परेशानी हो तो आप उस लेख को पढ़कर अपनी समस्या का हल कर सकते हैं। पढ़ें...

- d ब्लॉक के तत्व किसे कहते हैं, भौतिक, चुंबकीय, उत्प्रेरकीय गुण, आयनन एंथैल्पी
- d-ब्लॉक संक्रमण तत्वों के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास लिखिए
- पोटैशियम डाईक्रोमेट क्या है उपयोग, बनाने की विधि, फार्मूला, भौतिक व रासायनिक गुण
- पोटैशियम परमैंगनेट क्या है, बनाने की विधि, उपयोग, सूत्र, भौतिक व रासायनिक गुण
- f ब्लॉक के तत्व किसे कहते हैं यह कितने श्रेणियों में बांटा गया है नाम लिखिए