पेज 91

प्रश्न 1:

क्या डॉबेराइनर के त्रिक न्यूलैंड्स के अष्टक के स्तम्भ में भी पाए जाते हैं? तुलना करके पता कीजिए।

उत्तर 1:

हाँ, डॉबेराइनर के त्रिक, न्यूलैंड्स के अष्टक में भी पाए जाते हैं। जैसे- लीथियम, सोडियम, पोटैशियम के त्रिक, न्यूलैंड्स के अष्टक में भी हैं।

प्रश्न 2:

डॉबेराइनर के वर्गीकरण की क्या सीमाऐं हैं?

उत्तर 2:

डॉबेराइनर के वर्गीकरण की सीमाऐं इस प्रकार हैं:

- केवल कुछ ही तत्वों को त्रिकों के रूप में रखा जाता हैं।
- सभी के बीच के तत्व का परमाणु द्रव्यमान अन्य दो तत्वों के परमाणु के औसत के बराबर नहीं था।
- इसके अंतर्गत केवल तीन ही तत्वों का वर्ग बनाया गया।

प्रश्न 3:

न्यूलैंड्स के अष्टक सिद्धांत की क्या सीमाऐं हैं?

उत्तर 3:

न्यूलैंड्स के अष्टक सिद्धांत की क्या सीमाऐं इस प्रकार हैं:

- यह पाया गया की केवल कैल्सियम तक ही लागू होता था तथा इसके बाद के आठवें तत्व का गुणधर्म पहले तत्व से नहीं मिलता है ।
- असमान गुणधर्मों वालें तत्वों को एक वर्ग में रखा गया।
- न्यूलैंड्स ने कल्पना की कि प्रकृति में केवल 56 तत्व विधमान हैं तथा भविष्य में कोई अन्य तत्व नहीं मिलेगा। लेकिन, बाद में कई तत्व पाए गए जिनके गुणधर्म, अष्टक सिद्धांत से मेल नहीं खाते थे।