

पाठ → 5

तृतीय का आवर्त वर्गक्रिया

Date
Page

प्रश्न 1.

डाइवेराइनर के त्रिक एवं नियम लिखिए।

उ॒

इस नियम के अनुसार त्रिक के तीनों तृतीय के उनके परमाणु दृव्यमान के आराधी फ्रम में रखने पर बीच वाले तृतीय का परमाणु दृव्यमान अन्य जो तृतीय के परमाणु दृव्यमान का लगभग ऐसा होता है।

प्रश्न 2.

आद्युनिक आवर्त नियम क्या है? मीसले ने दिखा।

उ॒

इस नियम के अनुसार तृतीय के गुणधर्म उनकी परमाणु संख्या का आवर्तफलन होता है, इस नियम की मीसले ने प्राप्तिपादित किया था।

प्रश्न 3.

मैटलॉक का आवर्त नियम क्या है?

उ॒

इस नियम के अनुसार तृतीय के गुणधर्म उनके परमाणु दृव्यमान के आवर्तफलन होते हैं।

प्रश्न 4.

आद्युनिक आवर्त सारणी में वाये से दाये जाने पर धातिक गुण किस प्रकार प्रदर्शित होते हैं।

उ॒

आद्युनिक आवर्त सारणी में बाये से दाये जाने पर तृतीय के परमाणुओं की बाधी कृष्णा में ड्लैक्ट्रॉन की संख्या तथा केन्द्रक त्रीटीन की संख्या बढ़ती है, जिससे परमाणु हारा ड्लैक्ट्रॉन त्याग करने की क्षमता घटती है।

~~डाइवरेइनर की वर्गीकृण की क्या सीमाएँ हैं।~~

प्रश्न 5.

⇒

इसकी निम्न सीमाएँ हैं -

- (i) उस समय जहां सभी तत्वों का वर्गीकृण डाइवराइनर के लिए के अनुसार नहीं ही सका।
- (ii) डाइवराइनर के कुल तीन तत्वों के बिंदु की उस समय पढ़ान सके थही कारण है कि डाइवराइनर की लिए के मान्यता प्राप्त नहीं है।
- (iii) इनके तत्वों को परमाणु दृष्टिकोण में ऊपर से नीचे की ओर व्यतरिष्ठत किया गया है।

प्रश्न 6.

न्यूलैण्ड के आएटक सिद्धांत की क्या सीमाएँ हैं।

⇒

- (i) यह सिद्धांत केवल फैलियम तत्व के परमाणु भार वाले तत्वों की ही वर्गीकृत कर पाया
- (ii) न्यूलैण्डस ने माना कि कुल 56 तत्व ही सम्भव हैं, अन्य तत्वों का आविस्कार नहीं ही सकता है।
- (iii) न्यूलैण्डस के आएटक में कुछ ऐसे भी तत्व हैं (जिनको शुणी के आधार पर समान्यता नहीं पायी जाती है),

प्रश्न 7.

स्थानकृत से प्राप्त क्या समझते हैं?

⇒

किसी तत्व का एक परमाणु इडलोजन या अन्य तत्व के परमाणु जिनके परमाणु के साथ संबंधित करता है। वह सच्चा तत्व की स्थानकृत कुट्टाती है।

प्रश्न 8

न्यूलैंड का आर्टिक सिवार क्या है?

उ॒

न्यूलैंड ने तत्वों की परमाणु दृव्यमान के आरोही क्रम में व्यवस्थित किया हूँदौने बूताया कि पृथ्वेत तत्वों का गुणाधर्म पृष्ठे तत्वों के गुणाधर्म से सामान्यता पूर्णता है।

प्रश्न 9

मैटलिक की आवर्तस्परणी के पूरा या नियम लिखे।

उ॒

- (i) इंडिजन का स्थान निश्चित नहीं था।
- (ii) समस्यानिक को कीर्ति स्थान नहीं था।
- (iii) कुछ ऐसे तत्व जिनका परमाणु दृव्यमान आषेष है।
- (iv) परन्तु उन्हें क्रम परमाणु दृव्यमान के पृष्ठे रखा गया है।

प्रश्न 10.

इमे तत्वों के वगाफुरण की आवश्यकता क्यों थी?

उ॒

तत्वों द्वांतके ग्रोवर्क भोर्ट के रासायानिक गुणों के क्रम बहुत अद्यन के लिए तत्वों के वगाफुरण की आवश्यकता पड़े।

प्रश्न 11.

उपार्ट क्या है?

उ॒

आवर्त स्परणी में क्लाइज परिस्थितों की उपार्ट कहते हैं।

प्रश्न 12.

रस्याजी ड्लैफ्ट्रॉन क्या है?

उ॒

किसी भी तत्व की वाद्यम ठोस उपर्याही ड्लैफ्ट्रॉन की रस्या को संसाजी ड्लैफ्ट्रॉन कहते हैं।

स्थानिक विकल्प चुनकर लिए रखें -

- (i) आवास सारणी में बाँध से दोहे जाने पर पूँछटियों के बारे में तोन सा कुशन प्रस्तुत है। परमाणु आस्यानी से इलेक्ट्रोन का त्याग करते हैं।

- (ii) बी कीस है, तथा दोनों इलेक्ट्रोनों से प्राप्त है।

नो

- (iii) इलेक्ट्रोनिक विन्यास $2,8,2$ है।

मृग

- (iv) दूसरे कोस में, पहले कोस से फूगने हैं।

C = 2,3

प्रश्न 13. आधुनिक आवर्त सारणी एवं मैटलोप की आवर्त सारणी में तत्वों का व्याख्या कीजिए।

आधुनिक अवर्त सारणी

मैटलोप की आवर्त सारणी

1. यह परमाणु सर्वाधार है।

1. यह परमाणु दृव्यमान पर आधारित है।

2. इसमें जात्रिय ग्रेसों को 18वें समूद्र में रखा गया है।

2. इसमें जात्रिय ग्रेसों का उत्तर स्थान नहीं है।

3. इस सारणी में 18 समूद्र हैं।

3. इस सारणी में 8 समूद्र हैं।

4. इस सारणी के नीचे लेनाइटेंस लेनाइट उपरियत होते हैं।

4. इस सारणी के नीचे लेनाइटेंस लेनाइट परस्थित नहीं होते हैं।

प्रश्न 14. आवर्ति सारणी में बोरिन की स्टम्भ के सभी तत्वों में कौन - कौन से गुणधर्म हैं?

- प्र० 1. ये सभी धार्डे हैं।
2. सभी बल - बिद्युत के सुचालक होते हैं।
3. सभी बल आधारवद्धि होते हैं। ८८ है।
4. सभी बल की संयोजकता हीन होती है।

प्रश्न 15. आवर्ति सारणी में वस्त्रजीरीन के स्टम्भ के सभी तत्वों के कौन से गुण धार्म रसान हैं?

- प्र० i) ये सभी अधार्डे हैं।
ii) ये सभी जंगल होते हैं।
iii) ये सभी बलों की संयोजकता एक होती है।
iv) ये सभी बलों की संयोजकता एक होती है।

प्रश्न 16. मैडलीफ ने अपनी सारणी टेक्सर फर्ने के लिए किन सामापदण्ड यक्षय

- प्र० i) उन्होंने तत्वों को बढ़ावा दी परमाणु दृव्यमान के खप के क्रम में सजाया।
ii) समान गुण वाले तत्वों की एक समूह में रखने का प्रयास किया।
iii) तत्वों के दृष्टिकोण अपारसाइट के गुण सूत्रों की एक आधारभूत गुण मानकर तत्वों का वर्गीकरण किया।

प्रश्न 17. आपके अनुसार उत्कृष्ट गैसों को अलग समूह में क्यों रखा गया

- प्र० उत्कृष्ट गैसों बहुत को अलग समूह में रखा गया क्यों? /
1. ये गैसें बहुत ही अक्रियशील होती हैं, एवं इनकी रक्त लद्दुत समय बाद होती है।
2. इन गैसों को एक नये समूह में बिना आवर्ति सारणी के हैं - इन चिए बिना रखा गया।

प्रश्न 18.

आधुनिक आवर्त सारणी द्वारा किस प्रकार शेरैफलीप की आवर्त सारणी की विविध विषयों की दूर किया गया है।

उ॒

- (i) आधुनिक आवर्त सारणी में इक्वोजन का प्रभाव समूद्र में तरफ संग्रह में तरफ संग्रह स्थान है।
- (ii) आधुनिक आवर्त सारणी में तत्वों को उनके उनके लिए इस परमाणु संख्या के फ्रम में रखा गया।
- (iii) यह विभिन्न तत्वों के रासायनिक गण में परस्परिन को संपर्क स्थप से द्वारा है।
- (iv) भारी एवं छोटे तत्वों का फ्रम भी आधुनिक आवर्त सारणी में स्थान है।
- (v) अक्षय या उल्लेष ग्रेसो का स्थान भी शिक संग्रह था।

www.echoedu.com