

अध्याय – 03 | परमाणु एवं अणु

QUIZ-02

1. परमाणु की त्रिज्या किस इकाई में मापी जाती है?

- A. सेंटीमीटर B. मीटर
C. नैनोमीटर (nm) D. माइक्रोमीटर (C)

व्याख्या: परमाणु अत्यंत सूक्ष्म होते हैं और उनकी त्रिज्या नैनोमीटर (10^{-9} m) में मापी जाती है।

2. डॉल्टन ने तत्वों के प्रतीक किस प्रकार बनाए थे?

- A. ग्रीक नामों से B. लैटिन नामों से
C. विशेष चिह्नों से
D. अंग्रेजी अक्षरों से (C)

व्याख्या: डॉल्टन ने तत्वों के प्रतीक विशेष चिह्नों के रूप में बनाए थे।

3. आधुनिक तत्व प्रतीकों का निर्धारण किसके अनुसार किया जाता है?

- A. डॉल्टन B. बर्जीलियस
C. IUPAC D. न्यूटन (C)

व्याख्या: आधुनिक तत्व प्रतीक IUPAC द्वारा निर्धारित किए जाते हैं और अंग्रेजी नाम के एक या दो अक्षरों से बने होते हैं।

4. सोडियम (Sodium) का प्रतीक क्या है?

- A. So B. S
C. Na D. Sd (C)

व्याख्या: सोडियम का प्रतीक Na है, जो उसके लैटिन नाम Natrium से लिया गया है।

5. पोटैशियम का प्रतीक किस लैटिन नाम से लिया गया है?

- A. Potassium B. Kalium
C. Katalium D. Potas (B)

व्याख्या: पोटैशियम का प्रतीक K उसके लैटिन नाम Kalium से लिया गया है।

6. परमाणु द्रव्यमान की परिभाषा किसके आधार पर की जाती है?

- A. हाइड्रोजन परमाणु B. ऑक्सीजन परमाणु
C. कार्बन-12 समस्थानिक
D. नाइट्रोजन परमाणु (C)

व्याख्या: परमाणु द्रव्यमान कार्बन-12 समस्थानिक के द्रव्यमान के $1/12$ भाग के सापेक्ष परिभाषित किया जाता है।

7. क्लोरीन का परमाणु द्रव्यमान कितना है?

- A. 16 B. 32
C. 35.5 D. 40 (C)

व्याख्या: क्लोरीन का औसत परमाणु द्रव्यमान 35.5 u है।

8. अधिकांश तत्व स्वतंत्र परमाणु रूप में क्यों नहीं पाए जाते?

- A. क्योंकि वे बहुत भारी होते हैं
B. क्योंकि वे स्थिर नहीं होते
C. क्योंकि वे रंगीन होते हैं
D. क्योंकि वे गैस होते हैं (B)

व्याख्या: अधिकांश तत्व स्वतंत्र परमाणु रूप में अस्थिर होते हैं, इसलिए वे अणु या आयन बनाकर अस्तित्व में रहते हैं।

9. IUPAC के अनुसार तत्व के प्रतीक का पहला अक्षर कैसा होता है?

- A. हमेशा छोटा अक्षर B. हमेशा बड़ा अक्षर
C. कभी छोटा, कभी बड़ा D. कोई नियम नहीं (B)

व्याख्या: IUPAC नियम के अनुसार तत्व के प्रतीक का पहला अक्षर हमेशा बड़ा होता है।

10. हाइड्रोजन का परमाणु द्रव्यमान कितना है?

- A. 12 B. 14
C. 16 D. 1 (D)

व्याख्या: हाइड्रोजन का परमाणु द्रव्यमान 1 u होता है।