1. **बोर का परमाणु मॉडल किस वर्ष प्रस्तुत किया गया था?**
   A. 1897 B. 1913
   C. 1932
   D. 1803 (B)

व्याख्या : नील्स बोर ने 1913 में परमाणु की स्थिरता को समझाने के लिए अपना परमाणु मॉडल प्रस्तुत किया।

2. **बोर मॉडल के अनुसार इलेक्ट्रॉन किन कक्षाओं में घूम सकते हैं?**
   A. किसी भी कक्षा में
   B. केवल निश्चित कक्षाओं में
   C. केवल सबसे बाहरी कक्षा में
   D. नाभिक के अंदर (B)

व्याख्या : बोर के अनुसार इलेक्ट्रॉन केवल कुछ निश्चित कक्षाओं (ऊर्जा स्तरों) में ही परिक्रमा कर सकते हैं।

3. **किसी कक्षा में उपस्थित अधिकतम इलेक्ट्रॉनों की संख्या का सूत्र क्या है?**
   A. $2n$ B. $2n^2$
   C. n^2 D. n^3 (B)

व्याख्या : किसी भी कक्षा (n) में अधिकतम इलेक्ट्रॉनों की संख्या $2n^2$ सूत्र से ज्ञात की जाती है।

4. **L-कक्षा (n=2) में अधिकतम कितने इलेक्ट्रॉन आ सकते हैं?**
   A. 2 B. 4
   C. 6 D. 8 (D)

व्याख्या : L-कक्षा के लिए $2n^2 = 2 \times 2^2 = 8$ इलेक्ट्रॉन आ सकते हैं।

5. **सबसे बाहरी कक्षा में अधिकतम कितने इलेक्ट्रॉन हो सकते हैं?**
   A. 18 B. 32
   C. 8 D. 4 (C)

व्याख्या : किसी भी परमाणु की सबसे बाहरी कक्षा में अधिकतम 8 इलेक्ट्रॉन हो सकते हैं।

6. **किसी परमाणु की सबसे बाहरी कक्षा के इलेक्ट्रॉनों को क्या कहते हैं?**
   A. बंध इलेक्ट्रॉन B. संयोजक इलेक्ट्रॉन
   C. न्यूट्रॉन D. न्यूट्रॉन (B)

व्याख्या : सबसे बाहरी कक्षा के इलेक्ट्रॉनों को संयोजक इलेक्ट्रॉन कहते हैं।

7. **ऑक्टेट नियम के अनुसार परमाणु स्थिरता कब प्राप्त करता है?**
   A. जब नाभिक में 8 प्रोटॉन हों
   B. जब बाहरी कक्षा में 8 इलेक्ट्रॉन हों
   C. जब उसमें 8 न्यूट्रॉन हों
   D. जब उसमें 8 आयन हों (B)

व्याख्या : ऑक्टेट नियम के अनुसार परमाणु बाहरी कक्षा में 8 इलेक्ट्रॉन होने पर स्थिर हो जाता है।

8. **हीलियम (He) की संयोजकता शून्य क्यों होती है?**
   A. इसमें कोई प्रोटॉन नहीं होता
   B. इसमें केवल 1 इलेक्ट्रॉन होता है
   C. इसमें बाहरी कक्षा पूरी तरह 2 इलेक्ट्रॉनों से भरी होती है
   D. यह धातु है (C)

व्याख्या : हीलियम की बाहरी कक्षा 2 इलेक्ट्रॉनों से पूर्ण होती है, इसलिए इसकी संयोजकता शून्य होती है।

9. **सोडियम (Na) का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास क्या है?**
   A. 2, 8 B. 2, 8, 1
   C. 2, 7, 2 D. 2, 8, 2 (B)

व्याख्या : सोडियम (परमाणु संख्या 11) का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास 2, 8, 1 है।

10. **क्लोरीन (Cl) की संयोजकता कितनी है?**
    A. 7 B. 1
    C. 8 D. 0 (B)

व्याख्या : क्लोरीन (परमाणु संख्या 17) का विन्यास 2, 8, 7 है। इसे स्थिर होने के लिए 1 इलेक्ट्रॉन चाहिए, इसलिए इसकी संयोजकता 1 है।

मिशन ज्ञान
जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES
Download Mission Gyan App