पेज 56 - A

प्रश्न 1:

परमाणु उदासीन है, इस तथ्य को टॉमसन के मॉडल के आधार पर स्पष्ट कीजिए।

उत्तर 1:

टॉमसन के मॉडल के आधार पर, परमाणु में ऋणात्मक और धनात्मक आवेश परिमाण में समान होते हैं। इसलिए परमाणु वैधुतीय रूप से उदासीन होते हैं।

प्रश्न 2:

रदरफ़ोर्ड के परमाणु मॉडल के अनुसार, परमाणु के नाभिक में कौन सा अवपरमाणुक कण विद्यमान है?

उत्तर 2:

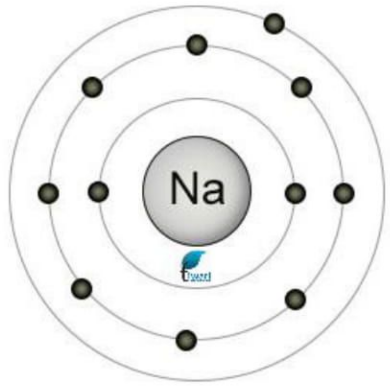
रदरफ़ोर्ड के परमाणु मॉडल के अनुसार, परमाणु के नाभिक में प्रोटॉन (धनात्मक आवेशित कण) विद्यमान है।

प्रश्न 3:

तीन कक्षाओं वाले बोर के परमाणु मॉडल का चित्र बनाइए।

उत्तर 3:

सोडियम परमाणु में 11 इलेक्ट्रॉन होते हैं। अतः कक्ष K में 2, कक्ष L में 8 और कक्ष M में 1 इलेक्ट्रॉन होंगे।



प्रश्न 4:

क्या अल्फ़ा कणों का प्रकीर्णन प्रयोग सोने के अतिरिक्त दूसरी धातु की पन्नी से संभव होगा?

उत्तर 4:

अल्फ़ा कणों का प्रकीर्णन सोने की पतली पन्नी के अलावा किसी अन्य धातु की पन्नी से संभव नहीं है। क्योंकि किसी अन्य धातु की 1000 परमाणु मोटी पन्नी बनाना संभव नहीं है।