

# विज्ञान

([www.tiwariacademy.com](http://www.tiwariacademy.com))

(अध्याय – 4) (परमाणु की संरचना)

(कक्षा – 9)

पेज 59

## प्रश्न 1:

यदि किसी परमाणु में इलेक्ट्रॉनों की संख्या 8 है और प्रोटॉनों की संख्या भी 8 है तब,

(a) परमाणु की परमाणु संख्या क्या है?

(b) परमाणु का आवेश है?

 **उत्तर 1:**

(a) हम जानते हैं कि, परमाणु संख्या = प्रोटॉनों की संख्या

अतः, परमाणु की परमाणु संख्या = 8

(b) परमाणु का आवेश = प्रोटॉनों की संख्या – इलेक्ट्रॉनों की संख्या

$$= 8 - 8 = 0$$

अतः, परमाणु पर कोई आवेश नहीं है और परमाणु उदासीन है।

## प्रश्न 2:

सरणी 4.1 की सहायता से ऑक्सीजन और सल्फर-परमाणु की द्रव्यमान संख्या ज्ञात कीजिए।

 **उत्तर 2:**

हम जानते हैं कि, परमाणु की द्रव्यमान संख्या = प्रोटॉनों की संख्या + न्यूट्रॉनों की संख्या

अतः,

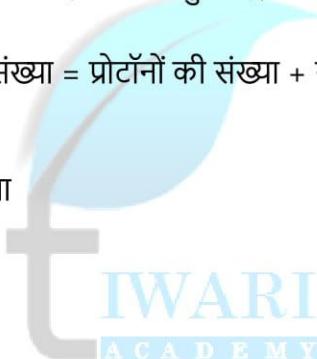
ऑक्सीजन परमाणु की द्रव्यमान संख्या

$$= \text{प्रोटॉनों की संख्या} + \text{न्यूट्रॉनों की संख्या}$$

$$= 8 u + 8 u$$

$$= 16 u$$

तथा



सल्फर परमाणु की द्रव्यमान संख्या

$$= \text{प्रोटॉनों की संख्या} + \text{न्यूट्रॉनों की संख्या}$$

$$= 16 u + 16 u$$

$$= 32 u$$