

પાઠ- ૬ તત્વોનું આર્વતનીય વર્ગીકરણ

પ્રશ્ન : ૧ નીચેના વિકલ્પોનો સાચો ઉત્તર આપો.

- (૧) તત્વોના વર્ગીકરણનો સૌથી પ્રથમ પ્રયત્ન કયો હતો ?
 (A) ધાતુ, અધાતુમાં વર્ગીકરણ (B) ન્યૂલેન્ડનો અષ્ટકનો નિયમ
 (C) ડોબરનો ત્રિપુટી (D) મેન્ડેલીફનું આર્વત કોષ્ટક
- (૨) અષ્ટકનો નિયમ આપનાર કોણ છે ?
 (A) મેન્ડેલીફ (B) ન્યૂલેન્ડ (C) લોથર મીયર (D) ડોબરેનર
- (૩) દરેક તત્વના ન્યુક્લિસમાં ચોક્કસપણે હાજર રહેલ કણ
 (A) ન્યૂટ્રોન (B) પ્રોટોન (C) ઇલેક્ટ્રોન (D) X-કણ
- (૪) સિલિકોન શું છે ?
 (A) ધાતુ (B) અધાતુ (C) અઘધાતુ (D) તટસ્થ
- (૫) સોડિયમની ઇલેક્ટ્રોન રચના જણાવો.
 (A) 2,1 (B) 2,8,1 (C) 2,8,8,1 (D) 2,8

પ્રશ્ન : ૨ નીચેના પ્રશ્નોના એક-બે વાક્યોમાં જવાબ લખો.

- (૧) ન્યૂલેન્ડનો અષ્ટકનો નિયમ લખો.

(૨) મેન્ડલીફનાં વર્ગીકરણના ત્રણ ફાયદા જણાવો.

(૩) મેન્ડલીફનાં વર્ગીકરણની ખામીઓ જણાવો.

(૪) ડોબેરનો ત્રિપુટી સિદ્ધાંત સમજાવો.

(૫) આધુનિક આર્વત કોષ્ટકમાં કેટલા સમૂહો છે ?

(૬) આર્વતનીયતાના કારણો જણાવો.

પ્રશ્ન : ૩ વિસ્તૃતમાં જવાબ લખો.

(૧) મેન્ડલીફનો આર્વત નિયમ સમજાવો તથા તેના આર્વત કોષ્ટકની રચના સમજાવો.

(૨) આધુનિક આર્વત કોષ્ટકની વિશેષતાઓ વર્ણવો.

(૩) આધુનિક આર્વત કોષ્ટક અને તત્વોની ઇલેક્ટ્રોન સંયોજકતા વિશે સંબંધોનું વર્ણન કરો.

(૪) તત્વોનાં પ્રકાર જણાવી તેની સમજૂતી આપો.

(૫) મેન્ડેલીફનાં આયત કોષ્ટકની મર્યાદાઓ જણાવો.

ટ્યૂટરની સહી

ફેકલ્ટીની સહી