

► वस्तुनिष्ठ प्रश्न

I. सही उत्तर का संकेताक्षर (क, ख, ग या घ) लिखें।

- मेंडलीव के आवर्त नियम के अनुसार, तत्त्वों के गुण आवर्तफलन होते हैं उनके
(क) परमाणु संख्याओं के (ख) परमाणु द्रव्यमानों के
(ग) परमाणु आयतन के (घ) घनत्व के
- आधुनिक आवर्त नियम के अनुसार, तत्त्वों के गुण आवर्तफलन होते हैं उनके
(क) परमाणु द्रव्यमानों के (ख) परमाणु संख्याओं के
(ग) परमाणु आकार के (घ) धातुई गुण के
- मेंडलीव ने तत्त्वों को निम्नलिखित में किसके बढ़ते हुए क्रम में वर्गीकृत किया?
(क) परमाणु संख्या (ख) परमाणु द्रव्यमान
(ग) रासायनिक सक्रियता (घ) घनत्व
- 'अष्टक नियम' के प्रतिपादक थे
(क) डाल्टन (ख) डोबरेनर
(ग) मेंडलीव (घ) न्यूलैंड्स
- त्रियक नियम का प्रतिपादन किस वैज्ञानिक ने किया था?
(क) लोथर मेयर (ख) मेंडलीव
(ग) डोबरेनर (घ) न्यूलैंड्स
- आवर्त सारणी के किसी वर्ग में ऊपर से नीचे आने पर तत्त्व का धातुई गुण
(क) बढ़ता है (ख) घटता है
(ग) अपरिवर्तित रहता है (घ) इनमें कोई नहीं

- परमाणु संख्या, न कि परमाणु द्रव्यमान, तत्त्व का अधिक मौलिक गुण है। इस कथन का प्रतिपादन किसने किया था?
(क) लोथर मेयर (ख) मोसले
(ग) मेंडलीव (घ) रदरफोर्ड
- किसी तत्त्व A के क्लोराइड का सूत्र ACl_2 है। यह यौगिक उच्च द्रवणांक वाला ठोस पदार्थ है। A आवर्त सारणी के उस वर्ग के अंतर्गत होगा जिसमें है
(क) K (ख) Ba (ग) B (घ) Si
- निम्नलिखित में कौन-सा तत्त्व सबसे अधिक अधातुई गुण वाला है?
(क) N (ख) Cl (ग) P (घ) S
- सबसे अधिक भास्मिक ऑक्साइड है
(क) K_2O (ख) B_2O_3 (ग) SO_2 (घ) NO_2
- आवर्त सारणी में वर्ग 1 के तत्त्व कहलाते हैं
(क) संक्रमण तत्त्व (ख) क्षारीय मृदा धातुएँ
(ग) क्षार-धातुएँ (घ) लैथेनाइड्स
- मैग्नीशियम आवर्त सारणी के किस वर्ग में है?
(क) वर्ग 1 (ख) वर्ग 2 (ग) वर्ग 12 (घ) वर्ग 13

II. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

- आवर्त सारणी के उदग्र स्तंभ **वर्ग** कहलाते हैं।
- आवर्त सारणी की क्षैतिज कतारें **आवर्त** कहलाती हैं।
- आधुनिक आवर्त सारणी के अनुसार तत्त्वों के गुण उनकी **परमाणु संख्या** के आवर्तफलन होते हैं।
- एक तत्त्व का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास 2, 8, 7 है। इस तत्त्व की परमाणु संख्या **17** है।
- आवर्त सारणी में आवर्तों की कुल संख्या **5** है।

6. वर्ग 17 के तत्त्वों को ~~संयोजक~~ कहते हैं।
7. वर्ग 13 के तत्त्वों की संयोजकता ~~3~~ होती है।
8. आवर्त सारणी के प्रथम आवर्त में तत्त्वों की संख्या ~~2~~ है।
9. वर्ग 1 और वर्ग 2 के तत्त्वों के ऑक्साइड ~~आस~~ होते हैं।
10. किसी तत्त्व के संयोजी शेल में उपस्थित इलेक्ट्रॉनों की संख्या बताती है कि वह तत्त्व आवर्त सारणी के किस ~~कॉ~~ में है।