

► वस्तुनिष्ठ प्रश्न

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

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

7. परमाणु संख्या, न कि परमाणु द्रव्यमान, तत्व का अधिक मौलिक गुण है। इस कथन का प्रतिपादन किसने किया था?
(क) लोथर मेयर (ख) मोसले
(ग) मेंडलीव (घ) रदरफोर्ड
8. किसी तत्व 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
9. निम्नलिखित में कौन-सा तत्व सबसे अधिक अधातुई गुण वाला है?
(क) N (ख) Cl (ग) P (घ) S
10. सबसे अधिक भास्मिक ऑक्साइड है
(क) K_2O (ख) B_2O_3 (ग) SO_2 (घ) NO_2
11. आवर्त सारणी में वर्ग 1 के तत्व कहलाते हैं
(क) संक्रमण तत्व (ख) क्षारीय मृदा धातुएँ
(ग) क्षार-धातुएँ (घ) लैथेनाइड्स
12. 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।

1. आवर्त सारणी के उदग्र स्तंभ ~~वर्ग~~ कहलाते हैं।
2. आवर्त सारणी की क्षैतिज कतारें ~~आवर्त~~ कहलाती हैं।
3. आधुनिक आवर्त सारणी के अनुसार तत्वों के गुण उनकी ~~परमाणु संख्या~~ के आवर्तफलन होते हैं।
4. एक तत्व का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास 2, 8, 7 है। इस तत्व की परमाणु संख्या ~~17~~ है।
5. 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 ~~आसि~~ 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।

2. तत्त्व का चयन करें।