

9. Sınıf Kimya Atom ve Periyodik Sistem Testi Çöz 14

1. Aynı koşullarda bulunan potasyumun ($_{19}\text{K}$) erime noktası sodyumun ($_{11}\text{Na}$) erime noktasından daha düşüktür.

Bu durumun nedeni,

- I. Potasyumun elektron alma isteği, sodyumun elektron alma isteğinden fazla olması
- II. Sodyumun çapının daha küçük olması
- III. Sodyumun pozitif (+) yüklü iyonu ile elektron denizi etkileşmesinin (metalik bağ) daha kuvvetli olması,

yargılarından hangilerine bağlıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

Cevap :

2. ${}_a\text{X}$ ve ${}_{a+2}\text{Y}$ atomları ile ilgili,

- I. Grup numaraları aynı olabilir.
- II. Değerlik elektron sayıları aynı olabilir.
- III. Kendi aralarında bileşik oluşturabilirler.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

Cevap :

3. ${}_1X$, ${}_2Y$, ${}_{19}Z$ ve ${}_{20}T$ elementleri ile ilgili,
- X ile Z aynı gruptadır.
 - Y ile T'nin kimyasal özellikleri benzerdir.
 - Y ile T'nin değerlik elektron sayıları farklıdır.
- yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

Cevap : A

4. 3. periyotta soldan sağa doğru atom numaraları sırasıyla ardışık olan A, B ve C elementleriyle ilgili,
- Değerlik elektron sayıları ardışıktır.
 - Kimyasal özellikleri farklıdır.
 - Atom numaraları arasında $A > B > C$ ilişkisi bulunur.
- yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

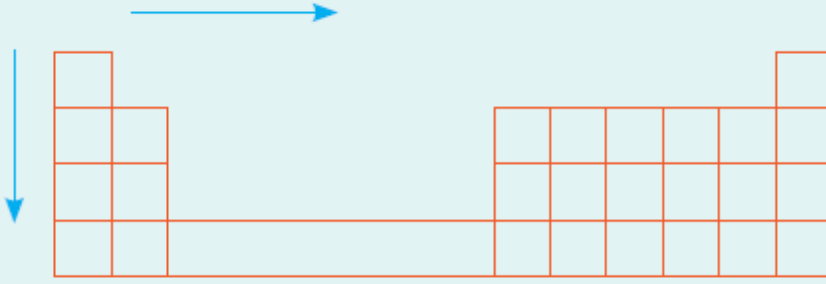
Cevap : C

5. A: 3. periyodun 4. elementi
B: 4. periyodun 6. elementi
C: 4. periyodun 3. elementi
- Periyodik cetvelde yerleri belirtilen A, B ve C elementlerinin atom numaraları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) $A > B > C$ B) $B > C > A$ C) $C > A > B$
D) $A > C > B$ E) $C > B > A$

Cevap : B

6.



Yukarıdaki periyodik cetvelde ok yönlerinde,

I. Atom numarası

II. Grup numarası

III. Enerji katmanı

niceliklerinden hangileri kesinlikle artar?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) I ve II

D) I ve III

E) II ve III

Cevap : A