

9. Sınıf Kimya Atom ve Periyodik Sistem Testi Çöz

17

1. Nötr X atomu ile ilgili,

- I. Proton sayısı, elektron sayısına eşittir.
- II. Proton sayısı, nötron sayısından büyüktür.
- III. Elektron sayısı, nötron sayısından büyüktür.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

Cevap : A

2. I. X^{3+} iyonu, X^{3-} iyonuna

II. Y atomu, Y^{2+} iyonuna

III. Z^+ iyonu, Z^{2+} iyonuna

Yukarıdaki dönüşümlerde elektron sayılarındaki değişim için aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?

- | I | II | III |
|-----------|--------|--------|
| A) Artar | Artar | Artar |
| B) Artar | Azalır | Azalır |
| C) Azalır | Azalır | Artar |
| D) Artar | Azalır | Artar |
| E) Azalır | Azalır | Azalır |

Cevap : B

3.

$^{39}_{19}\text{K}$ atomu ile ilgili,

- I. +1 yüklü iyonun elektron katman dizilimi oktet kuralına uyar.
 - II. 4 tane enerji seviyesi vardır.
 - III. Kütle numarası çekirdek yüküne eşittir.
- yargılardan hangileri doğrudur?

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

Cevap : C

4.

X^{2+} ile Y^{2-} iyonlarının elektron sayıları 10'dur.

Buna göre,

- I. X ile Y aynı periyotta bulunur.
- II. X ile Y'nin değerlik elektron sayıları eşittir.
- III. X metal, Y ametaldir.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

Cevap : B

5.

- X'in atom numarası 3. periyot soygazından 2 eksiktir.

- Y'nin atom numarası X'in atom numarasından 3 fazladır.

Buna göre X ve Y'nin periyodik sıralamada hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	X	Y
A)	3A	2A
B)	4A	1A
C)	6A	3A
D)	4A	2A
E)	6A	1A

Cevap : B

6.

Element	1. İ.E	2. İ.E	3. İ.E	4. İ.E
X	a	–	–	–
Y	b	2,5b	–	–
Z	c	14c	22c	–

Yukarıdaki tabloda X, Y ve Z elementlerinin iyonlaşma enerjileri verilmiştir.

Buna göre,

- I. X'in atom numarası 1'dir.
- II. X, Y ve Z aynı gruptadır.
- III. Atom çiftleri arasında $Z > X > Y$ ilişkisi vardır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

Cevap : B