

MODERN ATOM TEORİSİ

ÜNİTE DEĞERLENDİRME SORULARI

TEST - 2

1. X^{2+} iyonunun elektron diziliminin son terimi $3d^1$ dir. Buna göre X ile ilgili,
- Atom numarası
 - En yüksek baş kuantum sayısı
 - Periyodik sistemdeki yeri
- hangileri bilinebilir?
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III
- 2.
- 4s
 - 3d
 - 5p
- Yukarıda verilen orbitallerin enerjilerini büyükten küçüğe doğru sıralanması hangisidir?
- A) I < II < III B) I < III < II C) II < I < III
D) II < III < I E) III < I < II
3. X^{1+} iyonunun elektron dağılımı $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$ şeklindedir. Buna göre, X atomu ile ilgili
- En yüksek baş kuantum sayısı 4 tür.
 - Değerlik elektronları s orbitalindedir.
 - Küresel simetrik özellik gösterir.
- yargılarından hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III
4. ${}_{19}X$ elementinin değerlik orbitalinin açılal momentum kuantum sayısı kaçtır?
- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4
5. Bir X atomunun temel hâl elektron dizilimi d^5 ile sonlanmaktadır. Buna göre, X elementi ile ilgili,
- Geçiş metalidir.
 - Atom numarası 25'tir.
 - Bileşik oluştururken elektron verir.
- yargılarından hangileri kesin değildir?
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III
6. 4p, 5s ve 3d orbitallerinin enerjilerini küçükten büyüğe doğru sıralanması hangi seçenekte verilmiştir?
- A) 3d,4p,5s B) 5s,4p,3d
C) 4p,5s,3d D) 4p,3d,5s
E) 5s,3d,4p
7. Aşağıda atom numarası ve periyodik sistemde yerleri verilen elementlerin hangisinin periyodik sistemdeki yeri yanlış yazılmıştır?
- | Simge | Atom no | Periyodik tablodaki yeri |
|-------|---------|--------------------------|
| A) N | 7 | 2.periyot, 5A grubu |
| B) Ne | 10 | 2.periyot, 8A grubu |
| C) Al | 13 | 3. periyot, 3A grubu |
| D) S | 16 | 3. periyot, 4A grubu |
| E) K | 19 | 4. periyot, 1A grubu |

MODERN ATOM TEORİSİ

ÜNİTE DEĞERLENDİRME SORULARI

TEST - 2

8. $_{29}\text{Cu}$ atomun elektron dağılımı yapıldığında son orbital ve elektron sayısı aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

A) $3d^5$ B) $5s^2$ C) $3d^{10}$ D) $4s^2$ E) $3p^6$

9. Elektron dizilimi yazıldığında baş kuantum sayısı 5 olan bir atomun son enerji düzeyinde hangi orbitaller bulunabilir?

A) s, p ve f B) p ve d C) s, p ve d
D) s, d ve f E) s, p, d ve f

10. $3p_x$, $3p_y$ ve $3p_z$ orbitalleri için

- I. Baş kuantum sayısı
- II. Orbital türü
- III. Enerji düzeyleri

ifadelerinden hangileri aynıdır?

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

