

SINIF Kimyasal Bağlar

1. • K ve L elementleri arasında elektron alışverişi sonucu bileşik oluşur.
• K ve M elementleri arasında elektronlar ortaklaşa kullanılarak bileşik oluşur.

Buna göre K, L ve M ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) L ve M arasında iyonik bağ oluşur.
B) K, elektron almaya yatkındır.
C) M hem metallerle hem ametallerle bileşik oluşturur.
D) L elektron alarak anyon hale gelebilir.

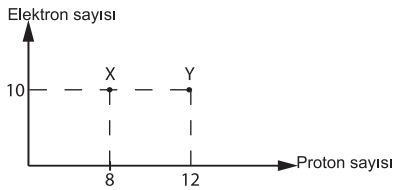
2. X ve Y elementlerine ait elektron dizilimi verilmiştir.

X 2) 8) 3)
Y 2) 6)

Buna göre X ve Y elementleri arasında oluşacak kimyasal bağın türü ve bileşiğin formülü aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

Kimyasal Bağ	Bileşik Formülü
A) Kovalent	$X_3 Y_2$
B) İyonik	$X_2 Y_3$
C) Kovalent	$X_2 Y_3$
D) İyonik	$X_3 Y_2$

3. Grafikte X ve Y elementlerine ait proton ve elektron sayıları verilmiştir.



Buna göre,

- I. X ve Y elementleri arasında kovalent bağ oluşur.
II. X elementi anyon, Y elementi ise katyon haldedir.
III. X ve Y arasında oluşan bileşiğin formülü XY şeklindedir.

bilgilerinden hangileri yanlıştır?

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

4. Alüminyum katyonu (Al^{3+}) ile sülfat anyonu (SO_4^{2-}) arasında oluşacak bileşiğin bir molekülünde toplam kaç atom bulunur?

- A) 17
B) 15
C) 13
D) 10

- 5.

Element	Elektron Dizilimi
X	2) 8)
Y	2) 8) 6)
Z	2) 1)
T	2) 7)

Elektron dizilimi verilen X, Y, Z ve T elementlerinden hangileri arasında kovalent bağlı bileşik oluşur?

- A) X ve T
B) Y ve Z
C) Z ve T
D) Y ve T

6. Tabloda iyonik bağ ve kovalent bağ ile ilgili karışık bilgiler verilmiştir.

Metallerin yapabildiği bağdır.	Elektron ortaklaşma sonucu oluşur.
Moleküler yapıda bileşik oluşur.	Sulu çözeltileri elektrik akımını iletir.

İyonik bağ ile ilgili özellikler "İ" ile gösterilecek, Kovalent bağ ile ilgili özellikler "K" ile gösterileceğine göre tablonun son hali nasıl olmalıdır?

- A)

K	K
İ	İ

B)

K	İ
İ	K

C)

İ	K
K	İ

D)

İ	İ
K	K

Kimyasal Bağlar

7. Atom numaraları 8 ve 19 olan O ve K elementleri ile ilgili aşağıdaki yorumlar yapılmıştır.

Ali: Bileşiği oluştururken O elementi elektron verir, K elementi elektron alır.

Berk: K_2O bileşiğini oluştururlar.

Merve: Aralarında oluşturdukları bileşik iyonik bağlıdır.

Buna göre öğrencilerden hangilerinin yorumu doğrudur?

- A) Yalnız Berk B) Berk ve Merve
C) Ali ve Merve D) Ali, Berk ve Merve

8. Tablodaki bilgilerin başına doğruysa 'D', yanlış ise 'Y' yazılacaktır.

	H_2O iyonik bağlı bir bileşiktir.
	Ametal atomları arasında kovalent bağ oluşur.
	Periyodik sistemde yer alan elementlerin grup numaraları ile iyon yükleri arasında bir ilişki vardır.

Tablonun doğru bir şekilde doldurulmuş hali nasıl olmalıdır?

- A)

Y
D
D

 B)

D
D
D

 C)

Y
D
Y

 D)

D
Y
D

9. Ca^{2+} katyonu ile OH^- anyonu arasında oluşan bileşik ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Bileşik 3 farklı atom içerir.
B) Bir molekülünde 5 atom bulunur.
C) Oluşan bileşiğin Formülü $CaOH_2$ 'dir.
D) Bu tepkime sonunda kalsiyum hidroksit oluşmuştur.

10. • X elementi kararlı hale geçmek için 2 elektron veriyor.
• Y elementi kararlı hale geçmek için 3 elektron alıyor.
• Z elementi Halojenler sınıfında yer alıyor.
• T elementinin son katmanında 8 elektron bulunuyor.

Buna göre özellikleri verilen X, Y, Z ve T elementleri arasında oluşabilecek kimyasal bağ türü aşağıdaki-lerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	İyonik Bağ	Kovalent Bağ
A)	X-Y	X-Z
B)	Z-T	X-Y
C)	X-T	Y-Z
D)	X-Y	Y-Z

- 11.

Kimyasal Bağ Oyunu

1	He	Na	S
2			
3			
4	O	Ca	F
5			
6			
7	Mg	P	Ne
8			
9			

Oyunun kuralları aşağıdaki gibidir.

- Yanda verilen kutuda pe-riyodik tabloda bulunan ele-mentler rastgele dizilmiştir.
- Her kutunun üzerinde ya-zan rakam o kutunun puanıdır.
- Puanlama: Sorunun cevabı olan kutuların puanları toplamı şeklinde olacaktır.

Buna göre toplam 14 puan olarak doğru cevap veren Burak'a aşağıdaki sorulardan hangisi sorulmuştur?

- A) Hangi elementler hem iyonik hem kovalent bağ yapabilir?
B) Hangi elementler yalnızca iyonik bağ yapabilir?
C) Hangi elementler bileşik oluşturmaz?
D) Hangi elementler moleküler yapıda bileşik oluşturur?

12. I. $_{11}Na$ II. $_{18}Ar$
III. $_{17}Cl$ IV. $_{3}Li$

Atom numarası 9 olan Flor elementi yukarıda ve-rilen elementlerden hangileriyle moleküler yapıda olmayan bir bileşik oluşturur?

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



Adı :
Soyadı :
Sınıf :
NO :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

Doğru :
Yanlış :
Boş :
Puan :