



## 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.

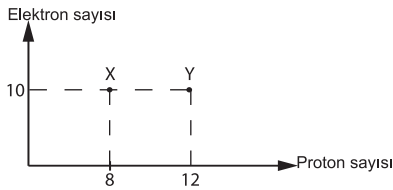
2. X ve Y elementlerine ait elektron dizilimi verilmiştir.

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 periyodik tabloda bulunan elementler rastgele dizilmiştir.
- Her kutunun üzerinde yazan 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 verilen 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 : .....