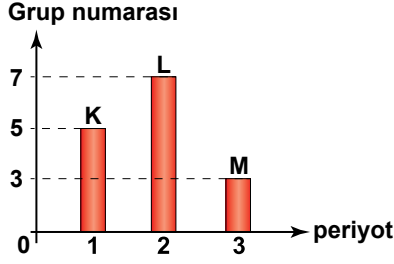
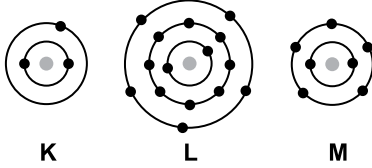


1. Aşağıda bazı elementlerin grup numaraları grafik üzerinde gösterilmiştir.



Bu elementlerle ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) K elementi periyodik tablonun sol tarafında bulunur.
B) L elementi halojen grubundadır.
C) M elementi toprak alkali metaldir.
D) K elementi alkali metaldir.
2. Periyodik çizelgede bulunan bazı elementlerin katman-elektron dizilimleri gösterilmiştir.



Buna göre;

1. Aynı periyotta bulunan
2. Benzer özellikler gösteren

elementler aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	1	2
A)	K - L	L - M
B)	L - M	K - M
C)	L - M	K - L
D)	K - M	L - M

3. Periyodik çizelgenin belli bir bölümü verilmiştir.

X	Y	Z
T		

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) X, Y ve Z elementleri benzer özellik gösterir.
B) Atom numarası en büyük element Z'dir.
C) X ve T elementlerinin son yörüngesindeki elektron sayıları aynıdır.
D) X ve T elementleri aynı periyottadır.

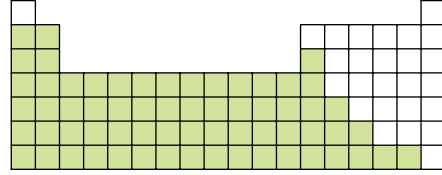
4. Bilgi: Aynı grupta bulunan elementler benzer kimyasal özellik gösterir.

	elektron dizilimi
K	2) 1
L	2
M	2) 8) 1
N	2) 2

Yukarıda verilen bilgi doğrultusunda tabloda ki elementlerden hangi ikisi benzer kimyasal özellik gösterir?

- A) K ve N
B) K ve M
C) L ve N
D) M ve N

5. Şekilde periyodik çizelgenin belli bir bölümü taranmıştır.



Aşağıdakilerden hangisi bu bölümde bulunan elementlerin özellikleri arasında sayılmaz?

- A) İşlenerek şekil verilebilme
B) Parlak görünümlü olma
C) Elektron almaya yatkın olma
D) Oda şartlarında genelde katı halde olma

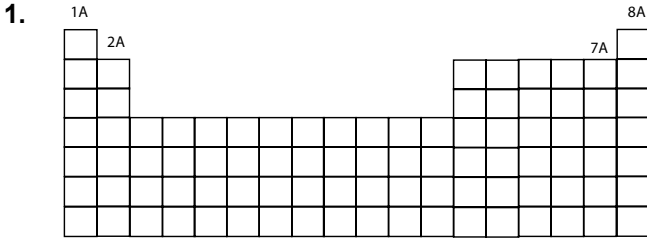
6. Öğretmen bir elemente ait aşağıdaki özellikleri tahtaya yazıyor.

- Elektron almaya yatkındır.
- Kırılgandır şekil verilemez.

Öğrencilerden bu elementin periyodik sistemde nerede bulunabileceğini belirtmelerini istiyor. Buna göre, öğrencilerin verdiği cevaplardan hangisi doğrudur?

- A) 2. periyot 8A grubunda yer alır.
B) 3. periyot 3A grubunda yer alır.
C) 2. periyot 1A grubunda yer alır.
D) 3. periyot 6A grubunda yer alır.

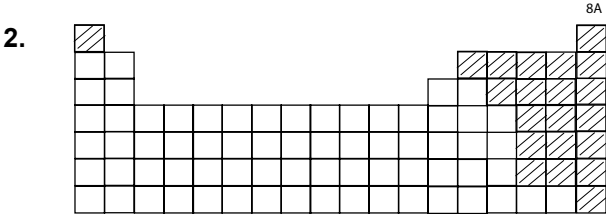
SINIF Periyodik Cetvel ve Elementleri Sınıflandırılım



Öğretmen: "Periyodik tabloda bazı gruplar özel olarak isimlendirilmiştir. Bu gruplardan bir tanesinde bulunan tüm elementler elektriği ve ısıyı iletir.

Öğretmenin bazı özelliklerini verdiği grup aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Toprak Alkali Metal
B) Alkali Metal
C) Soygazlar
D) Halojenler



Şekildeki periyodik tabloda taralı olarak gösterilen elementlerle ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Elektriği ve ısıyı iyi iletmezler
B) Tel ve levha haline getirilemezler
C) Kendi aralarında bileşik oluşturmazlar
D) Mat görünümlüdürler

3.

- Yarı metaller teknolojik aletlerin yapısında kullanılır.
 Mutfak araç- gereçlerinle kolay işlenebildiği için kullanılır.
 Metaller roket yakıtı yapımı ve balonların şişirilmesinde kullanılır.
 Ametaller temizlik malzemelerinin yapımında kullanılır.

Elementlerin kullanım alanları konusyla ilgili defterine notlar alan Ece hangi maddede hata yapmıştır?

- A) B) C) D)

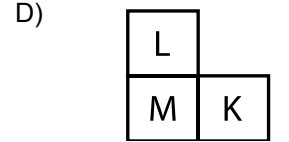
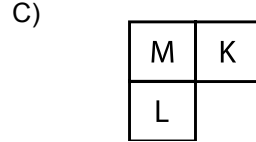
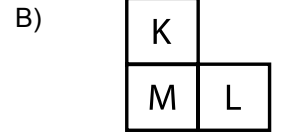
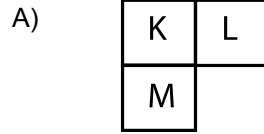
4. K, L ve M elementleri ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

K: M ile benzer kimyasal özellik gösterir.

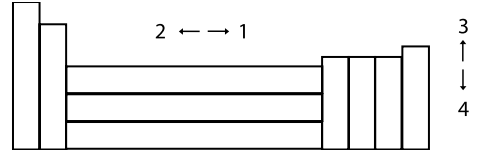
L: Atom numarası en büyüktür.

M: L ile aynı periyotta ve K'dan atom numarası büyüktür.

Buna göre K, L ve M elementlerinin periyodik tablonun bir bölümündeki yeri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



5.



Verilen periyodik tabloda yönler numaralandırılmıştır. Bu yönlerle ilgili öğrencilerin yorumu aşağıdaki gibidir.

Kaan : 1 yönünde ilerlendiğinde periyot numarası değişmez

İlber : 2 yönünde ilerlendiğinde metalik özellik artar.

Öykü : 4 yönünde ilerlendiğinde grup numarası değişir.

Naz : 3 yönünde ilerlendiğinde atom numarası azalır

Buna göre hangi öğrencinin yorumu yanlıştır?

- A) Kaan B) İlber C) Öykü D) Naz

6.

Elektron almaya yatkındırlar.	X	Kendi aralarında bileşik oluştururlar.
Oda sıcaklığında katı, sıvı veya gaz halinde bulunabilirler.		Dövülerek şekil verilemezler.

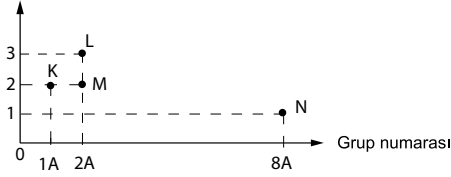
Periyodik tabloda bulunan X sınıfıyla ilgili bazı özellikler verilmiştir.

Buna göre X sınıfı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Metal B) Yarı Metal C) Ametal D) Soygazlar

Periyodik Cetvel ve Elementleri Sınıflandırılma

7. Periyot numarası



Grafikte K,L,M ve N elementlerine ait periyot ve grup numarası verilmiştir.

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

- A) L ve M benzer kimyasal özellik gösterir.
B) K; Toprak alkali metaldir.
C) N; Hiç bir elementle tepkimeye girmez.
D) M; Isıyı ve elektriği iyi iletir.

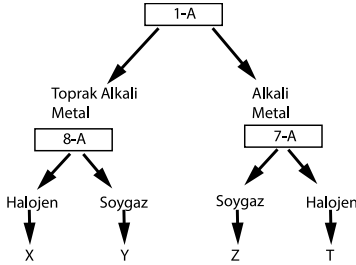
8. Tabloda metal ve ametallerle ilgili bilgiler verilmiştir.

	Kırılgandır.
	Elektron vermeye yatkındırlar.
	Tel ve Levha haline getirilebilirler.
	Periyodik tablonun sağ tarafında yer alır.

Metal ile ilgili özelliğin başına ☆, ametalle ilgili özelliğin başına △, yerleştirileceğine göre tablonun boş bırakılan yerinin görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

- A) B) C) D)

9.

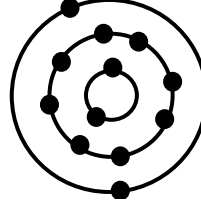


Periyodik tabloda 1A,2A,7A ve 8A grupları özel olarak isimlendirilmişlerdir.

Yukarıdaki diyagramda doğru bir şekilde ilerlenildiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

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

10.



Şekilde bir nötr elemente ait katman - elektron dizilimi verilmiştir.

Buna göre bu elementle ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır? (Ca:20, F:9)

- A) Periyodik tablonun sol tarafında bulunur.
B) Toprak alkali metaldir.
C) Ca elementi ile benzer özellik gösterir.
D) F elementi ile aynı periyotta bulunur.

11. Periyodik tabloda bulunan □ ve ○ elementleriyle ilgili;

- = 3.periyot 3A grubu
○ = 3.periyot 1A grubu

bilgiler veriliyor.

Buna göre □ ve ○ elementleriyle ilgili;

- I. Isı ve elektriği iyi iletirler.
II. Mat görünümündürlar.
III. Benzer kimyasal özelliklere sahiptirler.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

12. Katman sayıları eşit olan K,L ve M elementleriyle ilgili şu bilgiler veriliyor.

- Atom numarası en büyük olan M elementidir.
- Atom numarası en küçük olan L elementidir.

Buna göre K,L ve M elementlerinin grupları aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

- | | <u>K</u> | <u>L</u> | <u>M</u> |
|----|--------------|--------------|--------------|
| A) | Soygaz | Halojen | Alkali Metal |
| B) | Halojen | Alkali Metal | Soygaz |
| C) | Halojen | Soygaz | Alkali Metal |
| D) | Alkali Metal | Halojen | Soygaz |

PERİYODİK SİSTEM – 1

7. Periyodik cetvel ile ilgili,

- I. Soldan sağa doğru atom numarası artar.
- II. 8 tane periyot, 7 tane grup vardır.
- III. Atom numarası 9'a kadar olan elementlerin içinde soygaz bulunmaz.

İfadelerinden hangileri yanlıştır?

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

8. Periyodik cetvelde 3. periyot 2A grubunda bulunan elementin elektron–katman dizilimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)) 2) 8) 3
- B)) 2) 8) 5
- C)) 2) 8) 2
- D)) 2) 8) 1

9. Periyodik cetvelde bazı elementlerin yerleri gösterilmiştir.

A periodic table with a grid. Element X is located in the 2nd period, 2nd group. Element Z is located in the 3rd period, 10th group. Element Y is located in the 3rd period, 11th group.

Buna göre,

- I. Y ve Z'nin son katmandaki elektron sayıları eşittir.
- II. X ile Z elementinin kimyasal özellikleri benzerdir.
- III. Y'nin atom numarası 9'dur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

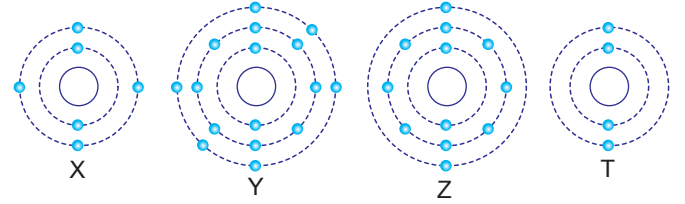
10. X ve Y elementleri ile ilgili bazı bilgiler şöyle verilmiştir:

- X : 3 katmanı var. Son katmanındaki elektron sayısı 6'dır.
- Y : 2 katmanı var. Son katmanındaki elektron sayısı 1'dir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) X elementi 6A grubundadır.
- B) Y elementi 1A grubundadır.
- C) X ve Y elementleri aynı periyottadır.
- D) X elementinin proton sayısı, Y elementinin proton sayısından fazladır.

11. X, Y, Z ve T elementlerinin atom modelleri aşağıda verilmiştir.



Buna göre hangi elementler periyodik tabloda aynı grupta yer alır?

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

12. ${}^8\text{O}$, ${}^2\text{He}$, ${}^6\text{C}$ elementlerinin periyodik cetveldeki grup numaraları nedir?

- | | ${}^8\text{O}$ | ${}^2\text{He}$ | ${}^6\text{C}$ |
|----|----------------|-----------------|----------------|
| A) | 2A | 3A | 4A |
| B) | 6A | 8A | 4A |
| C) | 8A | 2A | 6A |
| D) | 6A | 8A | 5A |

MEB 2016 - 2017

ELEMENTLERİN SINIFLANDIRILMASI

1. Elementler periyodik tabloda özelliklerine göre metal, ametal ve soygaz olarak gruplandırılmıştır.

Bu gruplar hakkında verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) Metaller mat görünümlü ve kırılkan yapıdadırlar.
- B) Soygazlar elektron alıp vermeye yatkın değildirler.
- C) Ametaller genellikle periyodik cetvelin sol tarafında yer alır.
- D) Metaller kararlı hale geçmek için genelde elektron alarak anyon oluşturur.

2. ${}_{3}\text{Li}$ elementi için,

- I. Ametaldir.
- II. Tel ve levha haline getirilebilir.
- III. Oda koşullarında katı halde bulunur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

3. Periyodik sistemde 3. periyot 6A grubunda bulunan X elementi için,

- I. Atom numarası 16'dır.
- II. Isı ve elektriği iyi iletir.
- III. Ametaldir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

4. ${}_{1}\text{H}$ ve ${}_{12}\text{Mg}$ atomları için,

- I. H ametal, Mg metaldir.
- II. İkisi de ısı ve elektriği iletmez.
- III. Son yörüngede H'nin 1, Mg'nin 2 elektronu bulunur.

İfadelerinden hangilerinin doğrudur?

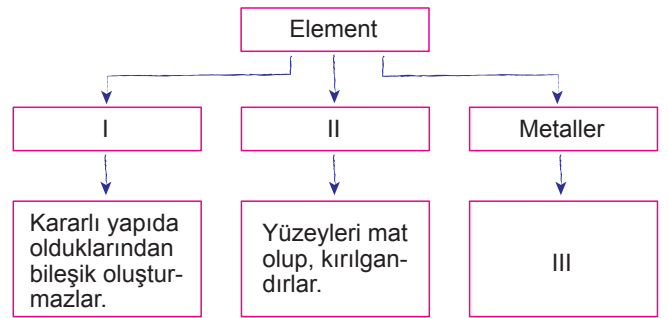
- A) Yalnız II.
- B) I ve II.
- C) I ve III.
- D) I, II ve III.

5. Bazı elementler elektron almaya ya da vermeye yatkın değildirler. Kararlı bir yapıları vardır. Bu elementler periyodik tabloda bir grupta bulunur.

Bu grupta bulunan elementlerin adı ve grup numarası aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Metaller – 8A
- B) Soygazlar – 8A
- C) Ametaller – 8A
- D) Soygazlar – 6A

6.



Yukarıdaki şemada I, II ve III numaralı yerlere aşağıdakilerden hangileri gelmelidir?

	I	II	III
A)	Ametaller	Soygazlar	Isı ve elektriği iyi iletirler.
B)	Soygazlar	Ametaller	Isı ve elektriği iyi iletmezler.
C)	Ametaller	Soygazlar	Tel ve levha haline getirilemezler.
D)	Soygazlar	Ametaller	Tel ve levha haline getirilebilirler.

ELEMENTLERİN SINIFLANDIRILMASI

7. Nötr halde elektron sayısı 17 olan bir element için verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) 3. periyotta bulunur.
- B) 7A grubunda yer alır.
- C) Ametallik özellik gösterir.
- D) Elektron vermeye yatkındır.

8. Elektron–katman dağılımı,
) 2) 8) 6

şeklinde olan elementle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Ametaldir.
- B) 6A grubundadır.
- C) Elektrik akımını iyi iletir.
- D) Üçüncü periyotta yer alır.

9. X elementine ait bazı özellikler şöyledir:

- Elektron sayısı kendine en yakın soygazdan 2 fazladır.
- Oda sıcaklığında katıdır.
- Yüzeyi parlaktır.

Buna göre X elementi ile ilgili,

- I. Periyodik cetvelin 2A grubundadır.
- II. Ametaldir.
- III. Katı halde ısı ve elektriği iletir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II.
- B) I ve III.
- C) II ve III.
- D) I, II ve III.

10. I. ${}^2\text{He}$

II. ${}^{12}\text{Mg}$

III. ${}^{14}\text{Si}$

IV. ${}^{18}\text{Ar}$

Yukarıda verilen elementlerden hangileri benzer kimyasal özellik gösterir?

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

11. Aşağıda periyodik cetveldeki ilk 18 elementin yerleri gösterilmiştir.

H																		He						
Li	Be																		B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg																		Al	Si	P	S	Cl	Ar

Buna göre,

- I. 8A grubunda bulunan elementlerin son yörüngesindeki elektron sayıları eşittir.
- II. 1A grubunda bulunan elementlerin tamamı oda sıcaklığında katıdır.
- III. 7A grubunda bulunan elementlerin kimyasal özellikleri benzerdir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

MEB 2016 - 2017

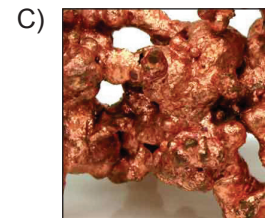
12. Aşağıda verilen elementlerden hangisinin sınıfı diğerlerinden farklıdır?



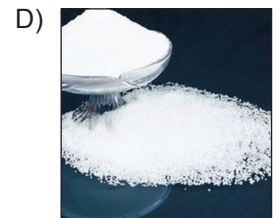
Karbon



Azot



Bakır



İyot