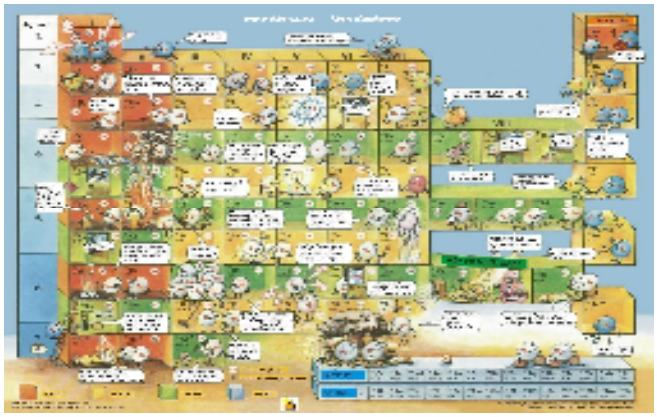
KİMYA DERSİ ÇALIŞMA YAPRAĞI
CEVAPLARI
PERİYODİK CETVEL

Soru :1. Periyodik tabloda bir **peryot boyunca** aşağıdaki özelliklerin nasıl değiştiğini yazınız?(Artar veya Azalır)

a) Metalik özellik
Azalır.....
b) Atom çapı
Artar.....
c) İyonlaşma enerjisi
Artar.....
d) Elektron ilgisi
Artar.....
e) Ametalik aktiflik
Artar.....



Soru:2. X^{+1} ve Y^{-n} iyonları izoelektronik olup aynı soygaz elektron düzenindedirler.
Buna göre;

I. X alkali metal ise Y hallojendir.
II. Y'nin atom numarası 9 ise X'in atom numarası 11'dir.
III. X ile Y , X_nY türünde bileşik oluşturur.

Hangileri kesinlikle doğrudur. Açıklayınız?

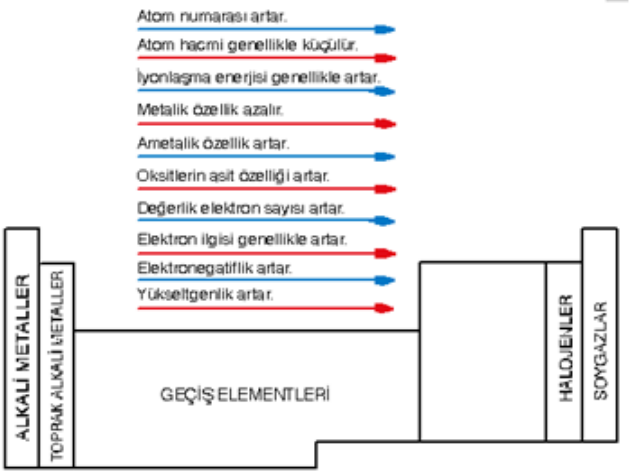
Cevap:1-2-3

Soru:3. Aşağıdaki özellikleri metal ve ametal için karşılaştırınız?

	Ametal	Metal
a)Periyodik tablodaki grupları :		
b)Elektrik iletkenliği :		
c)Bileşikte aldığı değerliği :		
d)İşlenebilirliği :		
e)Tabiattaki fiziksel halleri :		

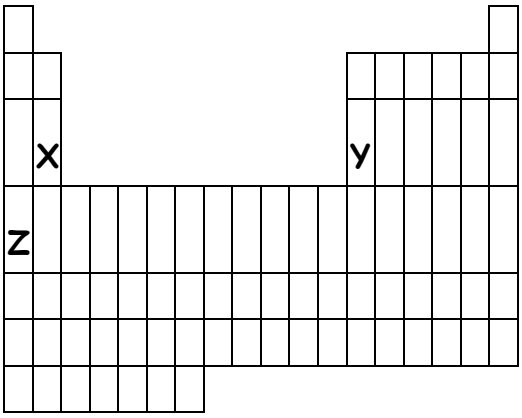
Cevap:3.

	Ametal	Metal
a)	1.2.3A ve B Grubu Elementler	4.5.6.7AGrupları
b)	Fazla	Az
c)	ARTI (+)	EKSİ (-)
d)	İŞLENEBİLİR	İŞLENEMEZ
f)	Atomik halde bulunurlar	Moleküler halde bulunurlar



(Karşılaştırmalarda A grupları dikkate alınmıştır.)

Soru:4.



Periyodik tablodaki yerleri belirtilen X, Y, Z elementleri için;

I. Atom numaraları (A) ilişkisi:

$A_Z > A_Y > A_X$ tir.

II. İyonlaşma enerjileri(E) ilişkisi:

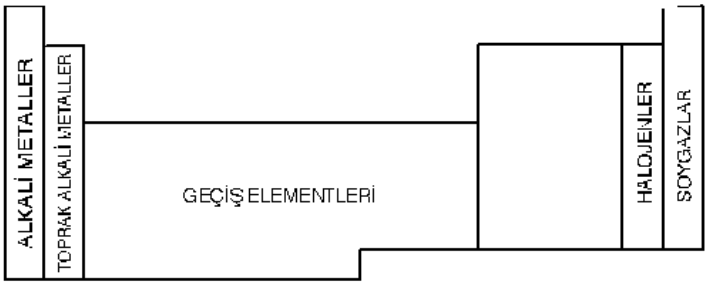
$E_Y > E_X > E_Z$ tir.

III. Atom çapları (∅) ilişkisi:

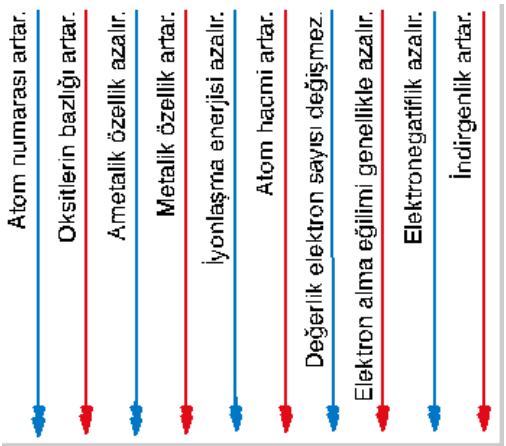
$\varnothing_Z > \varnothing_Y > \varnothing_X$ dir.

Yargılarını açıklayınız?

Cevap:4) Periyotlarda sağdan sola, gruplarda yukardan aşağıya atom numaraları artar.aynı şekilde atom çapıda artar. Tersi şekilde de iyonlaşma enerjisi değişir.



(Karşılaştırmalarda A grupları dikkate alınmıştır.)



Soru:5.

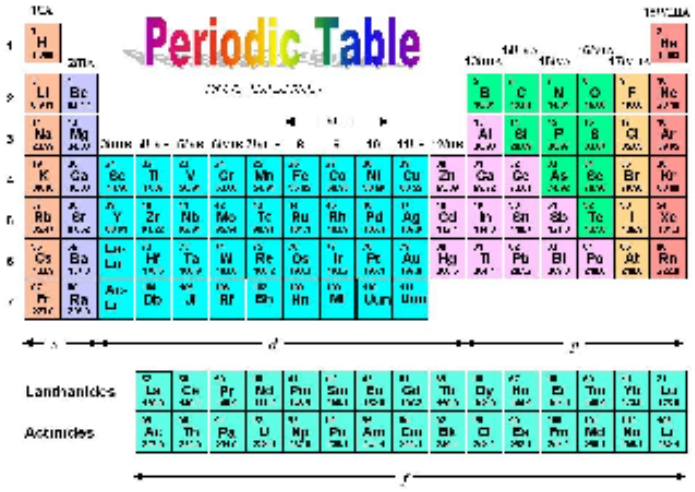
Aşağıdaki boşlukları uygun kelimeler ile doldurunuz?

I. Elektronların bulunma ihtimalinin fazla olduğu uzay bölgesine Orbital denir.

II. İkinci yörünge s ve p alt düzeylerinden meydana gelir.

I I I. Dolu bir orbital en fazla -2- elektron bulundurabilir.

I V. Elektronlar orbitallere -Aufbau 4- kuralına göre yerleşirler.

6-)3p orbitalinde 3 elektron bulunan elementin atom numarası kaçtır ?

Cevap : Verilen elementin elektron dizisi 1s(2) 2s(2) 2p(6) 3s(2) 3p (3) tür.Nötr atomları 15 e içeren bu elementin atom numarası 15 tir.