

SORU 1 : Aşağıda verilen ifadeleri okuyarak doğru ise “D”, yanlış ise “Y” harfini işaretleyiniz. Yanlış olarak işaretlediğiniz ifadelerin karşısına doğrusunu yazınız.

İfadeler	Karar	Doğrusu
Bohr atom modeli tek elektronlu tanecikleri açıklayabilmiştir.	() D () Y	
Elektronların yeri ve hızının aynı anda belirlenemeyeceği De Broglie tarafından ifade edilmiştir.	() D () Y	
Bir atomda iki elektronun dört kuantum sayısının da aynı olamayacağını Hund ifade etmiştir.	() D () Y	
Periyodik tabloda 1A grubuna toprak alkali metaller denir.	() D () Y	
Bohr'a göre elektron çekirdeğin çevresinde belli enerjiye sahip yörüngede hareket eder.	() D () Y	
Elektron dizilişinde son orbitali tam dolu veya yarı dolu olan atom uyarılmış atomdur.	() D () Y	
Baş kuantum sayısı elektronun bulunduğu orbitalin türünü verir.	() D () Y	
Atomun bağ elektronlarına sahip çıkma isteğine elektronegatiflik denir.	() D () Y	
f bloğu elementlerine iç geçiş elementleri denir.	() D () Y	

SORU 2 :

Aşağıda atom numarası verilen taneciklerin temel haldeki elektron dağılımlarını yazarak periyot ve grubunu bulunuz.

$_{29}\text{Cu}$:

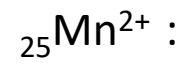
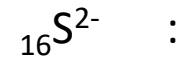
$_{34}\text{Se}$:

SORU 3 :

En yüksek enerjili orbitalinin baş kuantum sayısı (n) 4, açısal momentum kuantum sayısı (l) 2 olan element atomunun atom numarası en fazla kaçtır?

SORU 4 :

Aşağıda verilen taneciklerin elektron dizilimlerini yapınız.



SORU 5 :

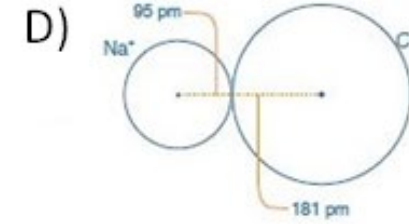
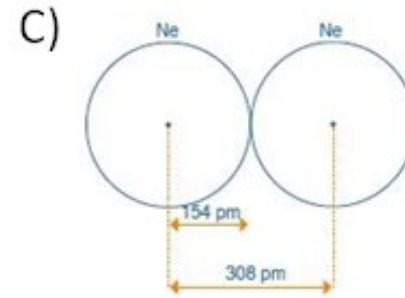
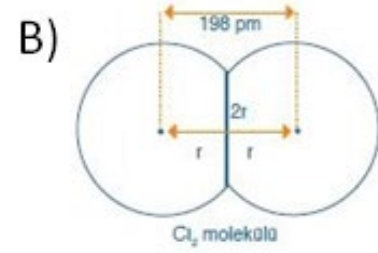
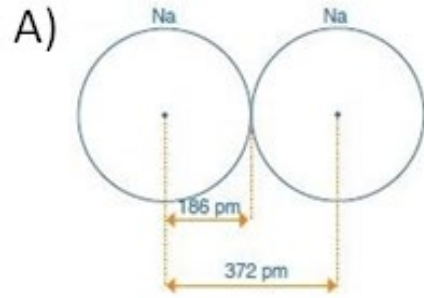
Bir atomun ilk 10 orbitali tam dolu, diđer 2 orbitali yarı doludur.

Buna göre;

- a) Elektron dizilimini yazınız.
- b) Deđerlik elektron sayısını belirtiniz.
- c) Periyodik sistemdeki yerini bulunuz.
- d) Periyodik sistemde hangi blokta yer almaktadır?

SORU 6 :

Aşağıda görselleri verilen yarıçapların adlarını yazınız. ($_{10}\text{Ne}$, $_{11}\text{Na}$, $_{17}\text{Cl}$)



SORU 7 :

$_{11}\text{Na}$, $_9\text{F}^-$, $_{12}\text{Mg}^{+2}$ taneciklerinin yarıçaplarını karşılaştırınız.

SORU 8 :

Aşağıda baş grup elementleri olan K, L, M ve N element atomlarının ilk beş iyonlaşma enerjileri verilmiştir.

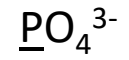
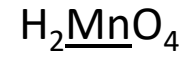
Element	iE_1	iE_2	iE_3	iE_4	iE_5
K	520	7300	11815	-----	-----
L	622	1168	4580	7500	9400
M	577	1820	2750	11600	14800
N	495	4560	6900	9540	13400

Buna göre

- K, L, M ve N elementleri periyodik tablonun hangi gruplarında yer alırlar?**
- K ve N elementlerinin elektropozitifliklerini karşılaştırınız.**

SORU 9 :

Aşağıda verilen taneciklerdeki altı çizili olan mangan(Mn) ve fosforun (P) yükseltgenme basamaklarını bulunuz.



SORU 10:

Aşağıdaki çizelgede bazı ifadeler verilmiştir. Bu ifadeler, aşağıdaki periyodik tabloda hangi element / elementler için geçerli ise o elementin sembolünü yazınız.

H																	
	Be									B		N	O	F			
Na											Si					Ar	
	Ca	Sc					Fe			Cu					Br		
												Sb				Xe	
								Pt									
Fr																	

- a. Alkali metaldir.
- b. 4. periyot, 2A grubundadır.
- c. Atom yarıçapı en büyüktür.
- ç. Atom yarıçapı en küçüktür.
- d. Son katmanında 7 elektron vardır.
- e. P bloğunda küresel simetriktir.
- f. Elektronegatifliği en büyüktür.
- g. Tepkimeye yatkınlığı yoktur.
- h. Hem metal hem de ametal özelliğe sahiptir.
- ı. Aralarında oluşturdukları bileşiğin iyonik karakteri en büyüktür.

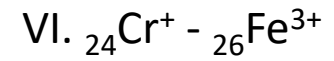
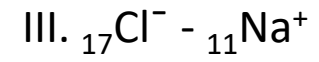
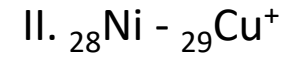
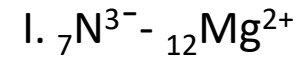
SORU 11 :

Temel hâlde ${}_{24}\text{X}$ atomunun elektron diziliminde en dış kabuktaki orbitali için;

- I. Baş kuantum sayısı (n) 4' tür.
- II. Açısal momentum kuantum sayısı (ℓ) 2' dir.
- III. Toplam elektron sayısı 5' tir.
- IV. Orbital türü s' dir.

verilen yargılardan hangileri doğru olur?

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

SORU 12 :**tanecik çiftlerinden hangileri izoelektroniktir?**

A) Yalnız I

B) I ve IV

C) II ve III

D) I, II ve IV

E) I, II, III ve IV

SORU 13 :**p bloku ile ilgili;**

- I. 3A, 4A, 5A, 6A, 7A ve 8A grubu elementleri yer alır.
- II. Elementlerinin hepsi ametaldir.
- III. Bileşiklerinde hem pozitif (+) hem de negatif (-) yük alabilirler.
- IV. 8A grubu elementleri bileşik yapmaya yatkın değildir.
- V. 6A grubu elementleri halojen olarak adlandırılır.

yukarıdaki bilgilerden doğru olan "D", yanlış olan "Y" olarak değerlendirildiğinde aşağıdaki hangi sıralama elde edilir?

- A) Y, Y, D, D, Y
- B) D, Y, Y, D, Y
- C) Y, D, Y, D, D
- D) D, Y, D, D, Y
- E) D, Y, D, Y, Y