



YOUTUBE YAZILI OKULU
2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
9. SINIF, I. DÖNEM II. KİMYA SINAVI

1. Aşağıda verilen ifadelerin hangisi Dalton Atom modeli'ne göre yanlıştır?

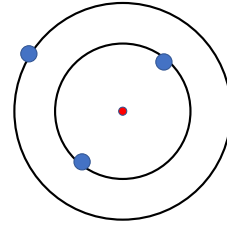
- A) Tüm maddeler atom denilen ve parçalanamayan taneciklerden oluşur.
- B) Atomlar kimyasal tepkimelerde parçalanamaz, bölünemez, yoktan var edilemez.
- C) Atomun büyük bir kısmı boşluktur.
- D) Bir elementin tüm atomları büyüklük şekil ve kütle bakımından özdeştir.
- E) Farklı element atomları birbirinden farklıdır.

3. Atom hakkında aşağıda verilen ifadelerden hangisi ilk defa Rutherford Atom Modeli'nde yer almıştır?

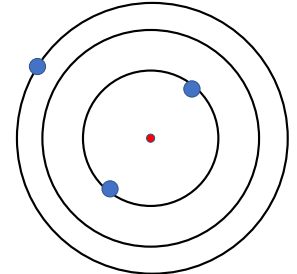
- A) Tüm maddeler atom denilen taneciklerden oluşmuştur.
- B) Atomda birbirine eşit sayıda (+) ve (-) yük vardır.
- C) Atomdaki (+) yüklerin tamamı çekirdek denilen çok küçük hacimli bir bölgede toplanmıştır.
- D) Atomun (-) yükleri çekirdek etrafında dairesel yörüngelerde yer alırlar.
- E) Atomun kütlelerini proton ve nötronlar oluşturur.

PARAKSİLEN KİMYA

4.



A



B

Yukarıda verilen A ve B tanecikleri hakkında aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Bohr atom modeline göre B atomu A'dan daha karardır.
- B) A'nın B'ye dönüşümü sırasında emisyon olayı gerçekleşir.
- C) B uyarılmış haldedir.
- D) B taneciği enerji absorblayarak A taneciğine dönüşebilir.
- E) Bohr atom modeline göre bu taneciklerde elektronların buldukları bölgelere elektron bulutu (orbital) denir.

2. Thomson Atom Modeli'ne ait olan:

- I. Atombda birbirine eşit sayıda (+) ve (-) yükler vardır.
- II. Bu (+) ve (-) yüklerin atomda homojen olarak dağılır.
- III. Atomda (-) yüklerin kütlesi önemsizdir, atomun yaklaşık olarak tüm kütlelerini (+) yükler oluşturur.

görüşlerinden hangileri günümüzde doğruluğunu yitirmiştir?

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



5. Aşağıdaki tabloda yer alan boşlukları doldurunuz.

Sembol	Atom No	Kütle No	Nötron	Elektron
X		23		11
Y ⁺	19		20	
Z ²⁻			15	18
T ²⁺		56	30	
L			12	12

6. Aşağıdaki tabloda yer alan boşluklara izotop, izoton, izobar, izoelektronik kelimelerini uygun şekilde yerleştiriniz

Sembol	$^{40}_{18}\text{X}$	$^{37}_{17}\text{Y}$	$^{40}_{20}\text{Z}$	$^{35}_{17}\text{T}^-$
$^{40}_{18}\text{X}$				
$^{37}_{17}\text{Y}$				
$^{40}_{20}\text{Z}$				
$^{35}_{17}\text{T}^-$				

7. $^{28}_{14}\text{X}$ ve $^{30}_{14}\text{Y}$ tanecikleri ile ilgili olarak verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) X ve Y aynı elemente ait taneciklerdir.
- B) Y'nin nötron sayısı X'ten 2 fazladır.
- C) Nötr halde X ve Y'nin kimyasal özellikleri aynıdır.
- D) X ve Y izotoptur.
- E) X ve Y nin nötr halde fiziksel özellikleri aynıdır.

8. $^{16}_8\text{X}$ atomu Y'den 3 elektron alıp Z'ye 1 elektron verince, her üç iyonun da elektron sayıları eşit hale geliyor.

Buna göre X, Y ve Z taneciklerinin son durumdaki yükleri, proton ve elektron sayılarını hesaplayınız.

9. Modern periyodik sistem hakkında verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Yatay sıralara periyot, dikey sıralara grup adı verilir.
- B) Periyodik sistem 7 periyot 18 gruptan oluşur.
- C) Aynı periyotta yer alan elementlerin yörünge sayıları aynıdır.
- D) Periyodik sistemde elementler artan nükleon sayılarına göre sıralanmıştır.
- E) Periyodik sistem elementlerin özelliklerindeki periyodik değişimlere dikkat edilerek hazırlanmıştır.



10. Aşağıdaki taneciklerin periyodik sistemdeki yerlerini bulunuz.



11. Metal, ametal, yarımetal ve soygazların üçer adet özelliğini yazınız.

12. ${}_{19}K$, ${}_{12}Mg$ ve ${}_{13}Al$ atomları ile ilgili olarak verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Üçü de metaldir.
- B) Atom çapları $K > Mg > Al$ şeklindedir.
- C) İyonlaşma enerjileri $Al > Mg > K$ şeklindedir.
- D) Değerlik elektron sayısı en büyük olan Al'dir.
- E) K 4. periyotta Mg ve Al ise 3. periyottadır.

13. X, Y ve Z elementlerinin ilk dört iyonlaşma enerjisi değerleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Element	iE_1	iE_2	iE_3	iE_4
X	520,3	7298,5	11815,6	-
Y	800,7	2427,2	3660,0	25027
Z	1086,5	2352,8	4620,7	6223,0

Buna göre bu atomlar ile ilgili olarak verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) X 2. periyot 1A grubunda yer alır.
- B) Y elementi 3A grubundadır.
- C) Z elementin grup numarası en az 4'tür.
- D) X'in atom numarası 11 olabilir.
- E) Y'nin 1. iyonlaşma enerjisi aynı periyottaki 2A grubu elementinden küçüktür.

