



YAZILI NOTU:

2023-2024 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI
7.SINIF 4.ÜNİTE
FEN BİLİMLERİ ÜNİTE YAZILI SINAVI

CEVAP ANAHTARI

ADI -SOYADI :
SINIFI :
NUMARASI :
OKULU :



“Baş+arı: “Baş” olmak için “arı” gibi çalışmak gerekir.”



A) Aşağıda verilen cümlelerin doğru olanın karşısına "D" yanlış olanın karşısına "Y" yazınız. (10x2 = 20 Puan)

	CÜMLELER	D/Y
1	Atomun hacmini proton ve nötron oluşturur.	Y
2	Bileşikler kendini oluşturan maddelerin özelliklerini taşımazlar.	D
3	Heterojen karışımlara çözeltilerde denir.	Y
4	Aynı cins atomların oluşturduğu atom kümelerine bileşik molekülü denir.	Y
5	Atomu oluşturan temel parçacıklar proton, nötron ve elektrondur.	D
6	Bileşikler kimyasal yollar ile elementlere ayrılabilir.	D
7	Temas yüzeyini azaltmak çözünme hızını artırır.	Y
8	Atom, çekirdek ve katmanlar olmak üzere iki bölümden oluşur.	D
9	Bileşiği oluşturan maddeler arasında belirli bir oran yoktur.	Y
10	Karışımlar fiziksel yollarla kendini oluşturan maddelere ayrıştırılabilir.	D

B) Aşağıdaki tabloda, atomun parçacıkları ile ilgili özellikler verilmiştir. İlgili özelliğe sahip olan temel parçacığın altına "X" işaretini koyunuz. (10x2=20 Puan)

Özellikler	Proton	Nötron	Elektron
1. Yüksüz parçacıktır.		X	
2. Kütle en az olan parçacıktır.			X
3. Atomun kütleini oluşturur.	X	X	
4. Atomun hacmini oluşturur.			X
5. En süratli parçacıktır.			X
6. Çekirdekte bulunur.	X	X	
7. Katmanlarda bulunur.			X
8. Hareket eder.			X

C) Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere, verilen kelime ipuçlarını kullanarak doğru bir şekilde doldurunuz. (10x2= 20 Puan)



1 Maddeleri oluşturan en küçük yapı taşına **atom** denir.

2 Çekirdekte bulunan (+) yüklü taneciğe **proton**denir.

3 **Dalton** atom modeline göre atom içi dolu berk küredir.

4 İçme sularında mikropların arındırılmasında **klor**elementi kullanılır.

5 İyi bir iletken olduğu için elektrik kablolarının içinde **bakır**elementi kullanılır.

6 Farklı cins atomların belli bir oranda bir araya gemesiyle oluşan saf maddelere **bileşik**denir.

7 Çekirdeğin etrafındaki katmanlarda hızlı ve dairesel olarak dolanan - yüklü taneciğe **elektron**denir.

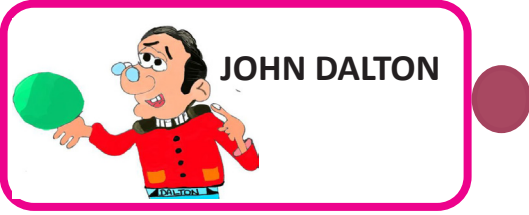
8 Bileşikler **formül**ile gösterilir.

9 Elementler **sembol**ile gösterilir.

10 Zeytin yağı - su karışımı **yoğunluk**farkı ile ayrılır.

D) Aşağıda verilen test sorularını cevaplayınız. (8x5= 40 Puan)

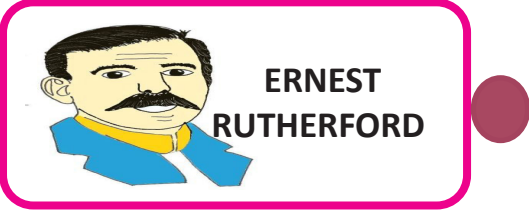
1. Aşağıda atomla ilgili çalışma yapan bilim insanları ve ortaya koyduğu düşünceler verilmiştir.



Pozitif yüklere proton, pozitif yüklerin bulunduğu yere çekirdek ismini verdi.
Atomu Güneş sistemine benzetmiştir.
Elektronlar çekirdeğin çevresinde gezegenlerin Güneş çevresinde dolandığı gibi dolar.

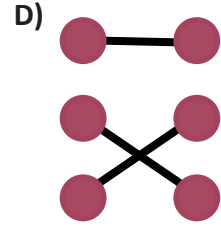
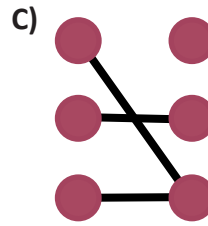
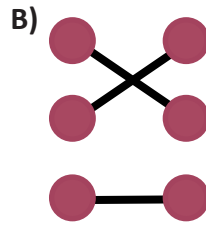
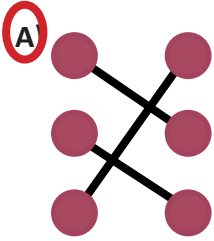


İlk bilimsel çalışmayı yapmıştır. Atom içi dolu küre şeklindedir ve bütün maddeler farklı tür atomlardan oluşur



Atomda (+) ve (-) yüklü tanecikler bulunur. Atomu üzümlü keke benzetmiştir. Üzümlü kekin hamur kısmı (+) yükleri, üzümleri ise (-) yükleri temsil eder.

Bilim adamları ve düşünceleri hangi seçenekte doğru bir şekilde eşleştirilmiştir?



2. * İki farklı element atomu içerir.
* Bir molekülünde toplam atom sayısı 3'tür.
Özellikleri verilen molekül modeli aşağıdakilerden hangisidir?

A) CO

B) NH₃

C) NO₂

D) C₆H₁₂O₆

3. Bazı elementlerin kullanım alanları aşağıda verilmiştir.

- * Uçan balonlarda ve hava araçlarından zeplinlerde kullanılır. Yoğunluğu havadan düşük olduğu için rahatlıkla yükselir.
- * Tüm yanma tepkimelerinde kullanılır.
- * Hastanelerde solunum cihazlarında kullanılır.
- * Havuzlarda ve kullanım sularında mikrop öldürücü olarak kullanılır.

Buna göre kullanım alanı verilmeyen element aşağıdakilerden hangisidir?

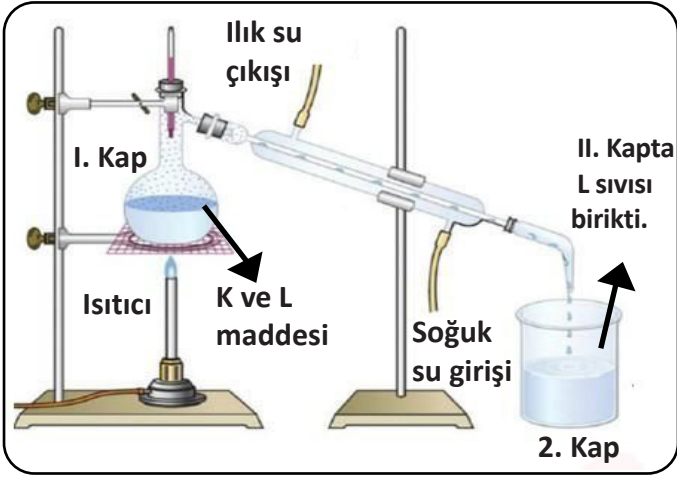
A) Oksijen

B) Helyum

C) Klor

D) Bor

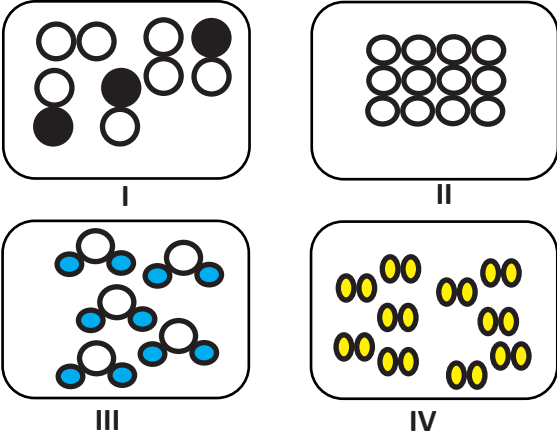
4. Aşağıda K ve L sıvı karışımını ayırmak için deney düzeneği kuruluyor.



K ve L karışımlarının ayrılmasında hangi ayırma yöntemi kullanılmıştır?

- A) Ayrımsal Damıtma
 B) Süzme
 C) Ayırma Hunisi
 D) Yüzdürme

5. Görselde bazı maddelerin tanecik modelleri verilmiştir.



Buna göre, elementi temsil eden model numarası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

6. Bir bilim insanının atom ile ilgili yaptığı bazı çalışmalar aşağıda verilmiştir.

Atomda (+) ve (-) yüklü tanecikler bulunur.

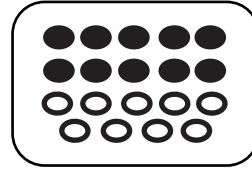
Atomu üzümlü keke benzetmiştir.

Üzümlü kekin hamur kısmı (+) yükleri, üzümleri ise (-) yükleri temsil eder.

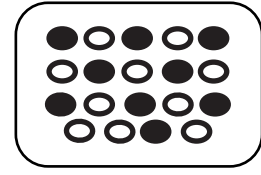
Buna göre, bu bilim insanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) John Dalton
 B) Ernest Rutherford
 C) Democritus
 D) Joseph John Thomson

7) Aşağıda iki farklı karışımın tanecik yapısını gösteren şekiller verilmiştir.



M



T

Bu karışımlarla ilgili,

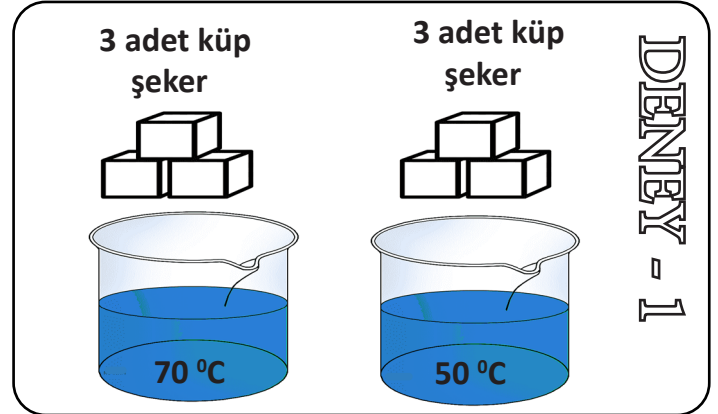
I. M homojen karışımdır.

II. T ayrımsal damıtma ile ayrılabilir.

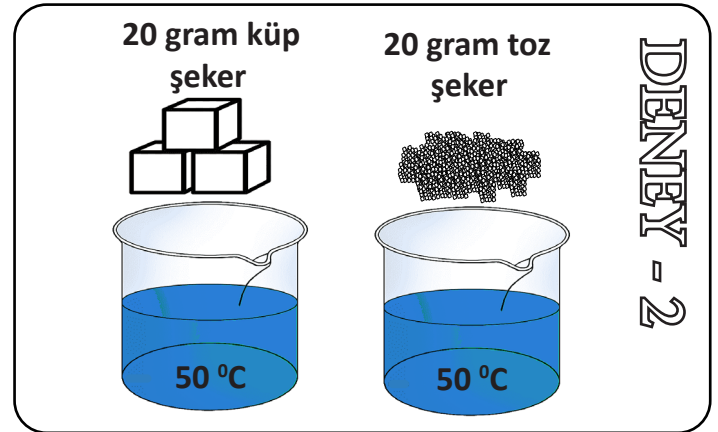
III. M'ye zeytinyağı su karışımı örnek olarak verilebilir. çıkarımlarından hangileri doğrudur?

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

8) Ali Cabbar çözünme hızına etki eden faktörleri deneyler ile göstermek istiyor.



DENEY - 1



DENEY - 2

Ali Cabbar'ın deneylerinde araştırdığı bağımsız değişkenler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	DENEY -1	DENEY -2
<input checked="" type="radio"/> A)	Sıcaklık	Temas yüzeyi
<input type="radio"/> B)	Temas yüzeyi	Sıcaklık
<input type="radio"/> C)	Temas yüzeyi	Çözücünün cinsi
<input type="radio"/> D)	Sıcaklık	Karıştırma