

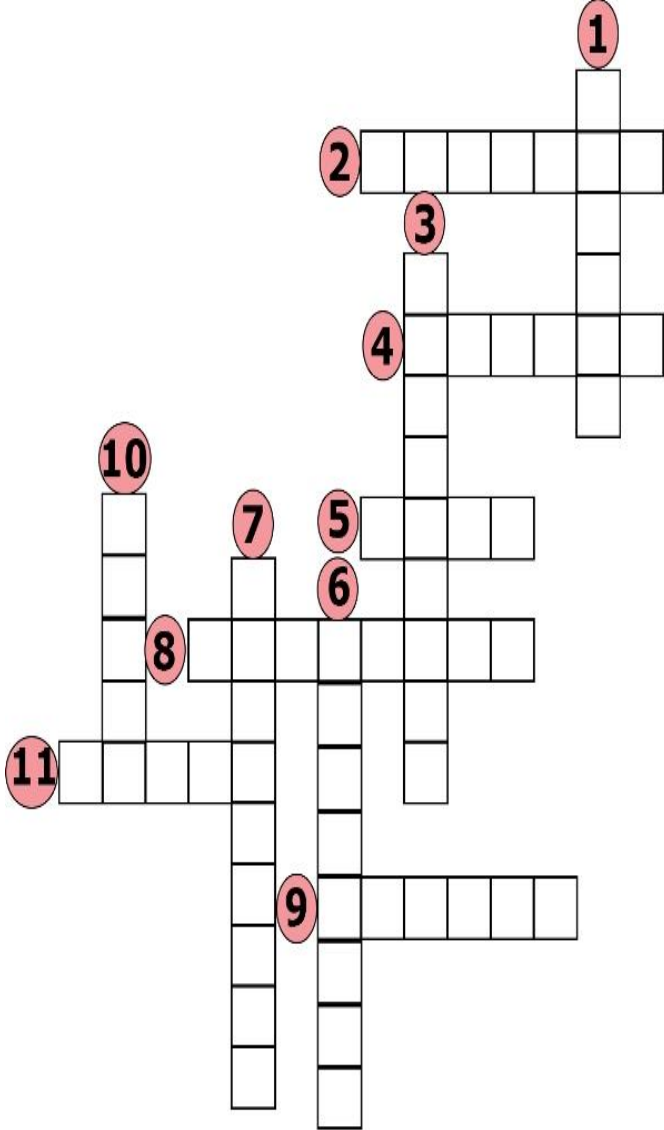
FEN BİLİMLERİ DERSİ 7.SINIF 2.DÖNEM 1.YAZILI

Ad Soyad:

No:

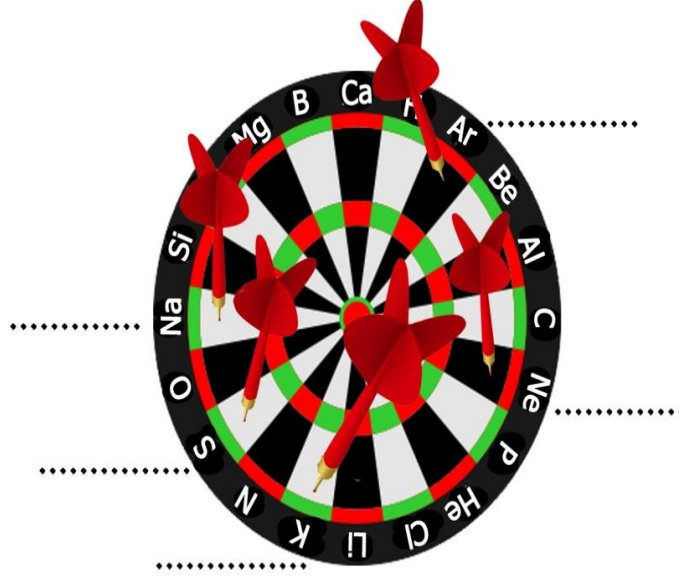
Sınıf:

Elementlerin kullanım alanları ile ilgili aşağıdaki bulmacayı çözünüz. (11X1p)



1. Zepinlerde kullanılan element
2. Dalgıç ve astronotların tüplerinde bulunan element
3. Mutfak araç gereçlerinde, metal içecek kutularında kullanılan element
4. Pil, seramik, cam ve ilaç yapımında kullanılan element
5. Termometre yapımında kullanılan element
6. Cam yapımında kullanılıp kum ve kilin yapısında bulunan element
7. Uçakların gövdelerinde, işaret fişeklerinde ve flaşlarda kullanılan element
8. Kemiklerin yapısında bulunurken alçı yapımında kullanılan element
9. Sofra tuzunun yapısında bulunan element
10. Elektrik tellerinde, mutfak ve süs eşyası yapımında kullanılan element
11. Ampul ve floresan yapımında kullanılan element

Öğrencilerin dart oyununda oklarla vurdukları sembollerin yanına elementlerin isimlerini yazınız. (5x2p)



Mehmet, fen bilimleri dersinde aşağıdaki deneyi yapıyor. Deneyin ilk aşamasında bardaklara aynı miktarda su koyup ilk sıcaklıklarını ölçüyor.



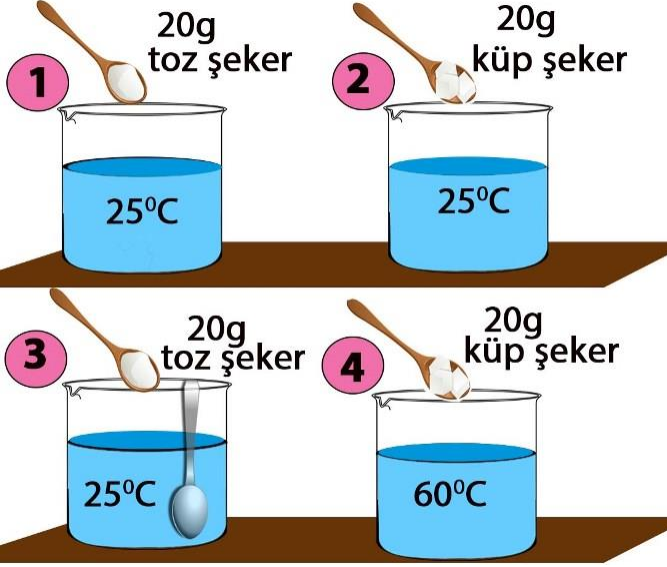
Bardaklar	Beyaz	Siyah	Kırmızı
Suların sıcaklığı			
İlk sıcaklık (°C)	20	20	20

Mehmet, bardakları güneş ışığı alan bir yere bırakıp 5 dk sonra suların sıcaklığını tekrar ölçüyor. **Mehmet'in yaptığı bu deneyin sonucunda neye ulaşılır? Yazınız. (4p)**

Egehan afişinde aşağıdaki resmi kullanıyor. **Buna göre, Egehan'ın afişinin konusunu yazınız. (4p)**



Seteney, özdeş kaplar ve aynı miktarda su kullanarak aşağıdaki deney düzeneklerini hazırlanıyor.



Bu düzenekleri kullanarak;

I. deney: sıcaklığın çözünme hızına etkisini

II. deney: karıştırmanın çözünme hızına etkisini

III. deney: çözünenin temas yüzeyinin çözünme hızına etkisini göstermek istiyor.

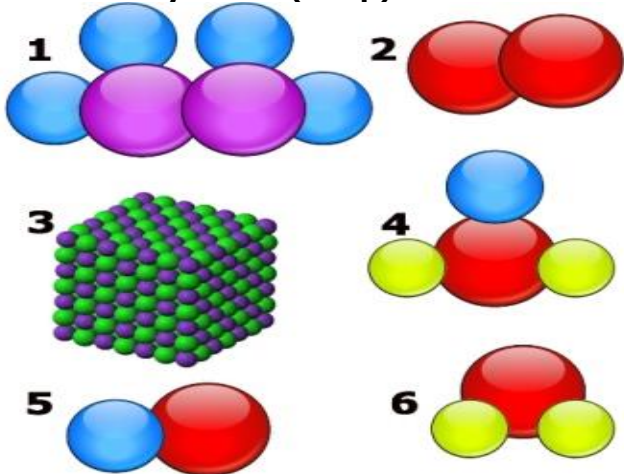
Buna göre deneylerde kullanılan kapların numarasını yazınız. (3x2p)

I. deney:

II. deney:

III. deney:

Maddelerin tanecik modelleri ile ilgili aşağıdaki tablodaki yerlere uygun modelin numarasını yazınız. (6x1p)



Model numarası	Toplam atom sayısı	Farklı atom sayısı	Molekül
1	2	2	oluşturur
2	3	2	oluşturur
3	Çok	2	oluşturmaz
4	6	2	oluşturur
5	4	3	oluşturur
6	2	1	oluşturur

Aşağıdaki malzemeleri kullanarak oluşturulabilecek karışımlardan aşağıdaki karışım çeşitlerine ikişer tane örnek yazınız. (2x2p)

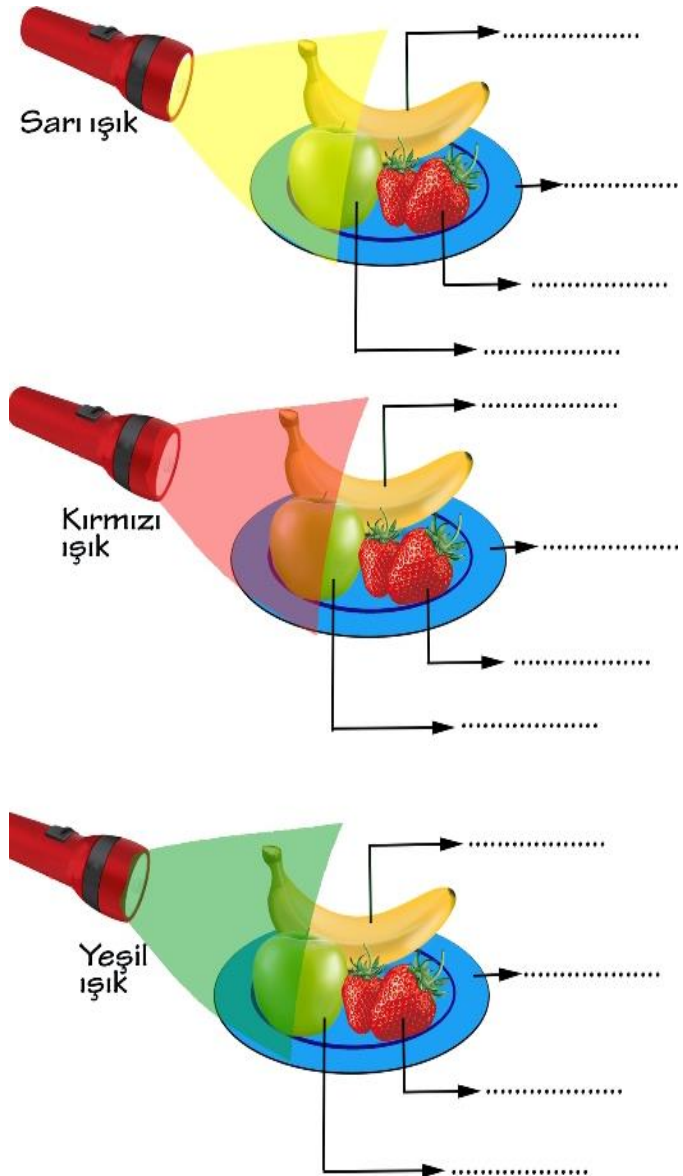


Homojen karışım:

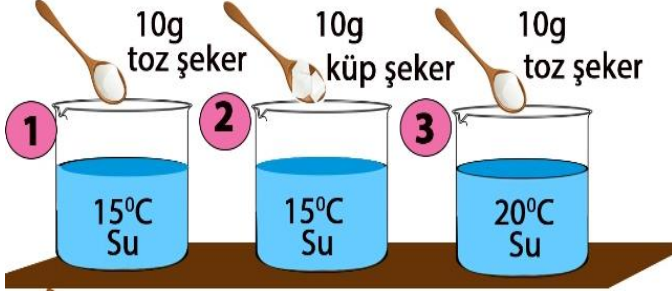
Heterojen karışım:

Mavi tabağın içindeki muz, çilek ve yeşil elmaya sırasıyla sarı, yeşil ve kırmızı ışık gönderiliyor.

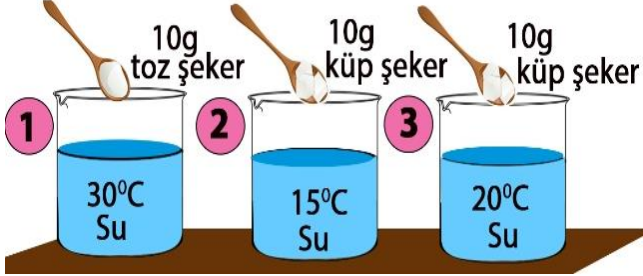
Buna göre tabak ve meyvelerin görüldükleri renkleri yazınız. (12x1p)



Aşağıdaki düzeneklere göre sıralamaları yazınız. (2x3p)

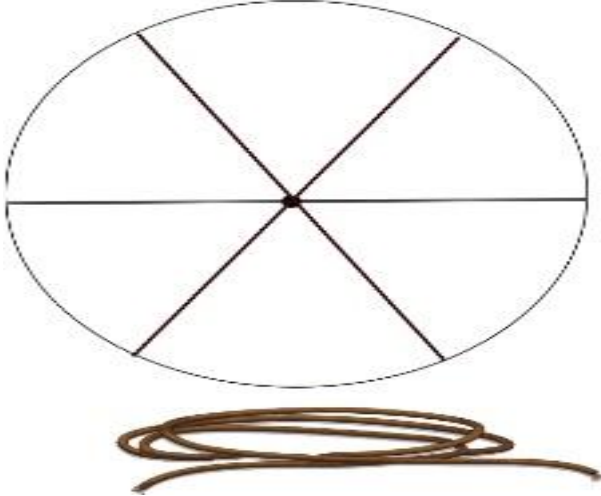


Çözünme sürelerine göre çözeltileri sıralayınız.



Çözünme hızlarına göre çözeltileri sıralayınız.

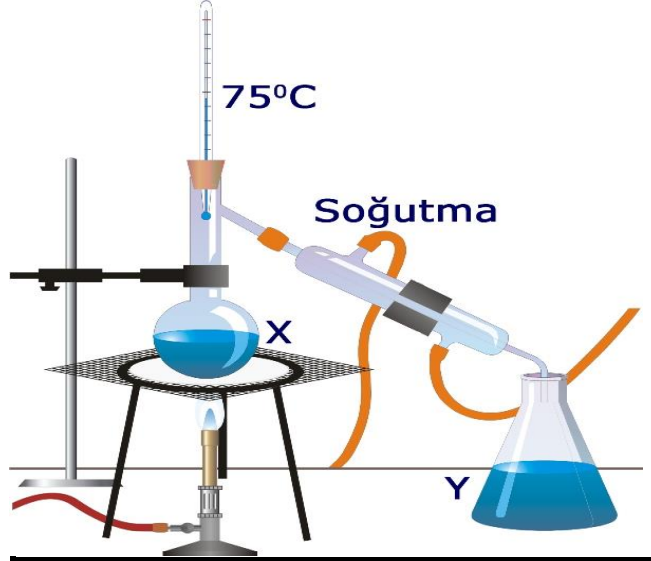
Nurullah, renk çarkı yaparken kartonun üzerine aşağıdaki şekli çiziyor. Kartonun boyayı ortasından ip geçiriyor ve döndürüyor. **Dönen çarkta beyaz renk görüldüğüne göre Nurullah kartonun bölmelerini sırasıyla hangi renklere boyamıştır? Yazınız. (3p)**



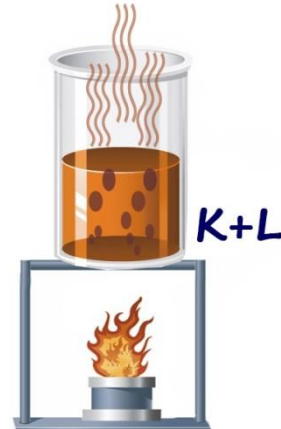
Aşağıdaki bileşik modellerinin numaralarını uygun formüllerin kutucuğuna yazınız. (5x1p)

1	2			
3	4			
5				
CH ₄	CO ₂	NH ₃	HCl	H ₂ O

Karışımların ayrılması yöntemleri ile ilgili aşağıdaki ifadeler doğru ise cümlenin başına "D", yanlış ise "Y" yazınız. (7x1p)



	Bu yöntem sıvı sıvı çözeltilerinin ayrılmasında kullanılır.
	Bu yöntemde sıvıların donma noktalarının farklı olmasından yararlanır.
	X sıvısının kaynama noktası 75°C tan büyüktür.
	Y sıvısı, karışımdan ilk ayrılan maddedir.



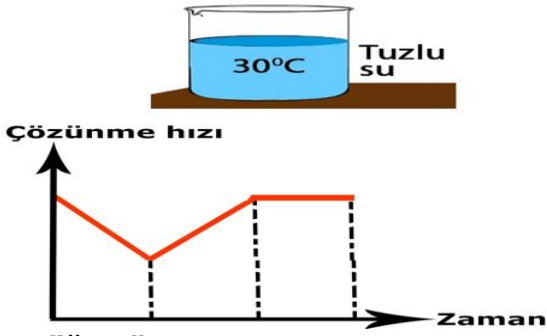
	Bu yöntem katı sıvı heterojen karışımlarının ayrılmasında kullanılır.
	K ve L maddelerinin fiziksel halleri aynıdır.
	Tarhana yaparken bu yöntemden yararlanır.

Aşağıdaki karışımların ayrılmasında kullanılan yöntemleri işaretleyiniz. (5x2p)

- Talaş + su (Damıtma / süzme/ eleme)
- Sıvı yağ + su (Yoğunluk farkı / yüzdürme/ süzme)
- Su+ demir tozu + çakıl taşı (süzme / buharlaştırma / mıknatısla ayırma)
- Sıvı yağ + su + kum (süzme / buharlaştırma/ yoğunluk farkı)
- Saman+ kum (yüzdürme / mıknatısla ayırma/ damıtma)

Aşağıdaki soruların cevaplarını işaretleyiniz. (4x3p)

1. Aşağıdaki grafikte tuzun su içindeki çözünme hızının zamanla değişimi gösterilmiştir.



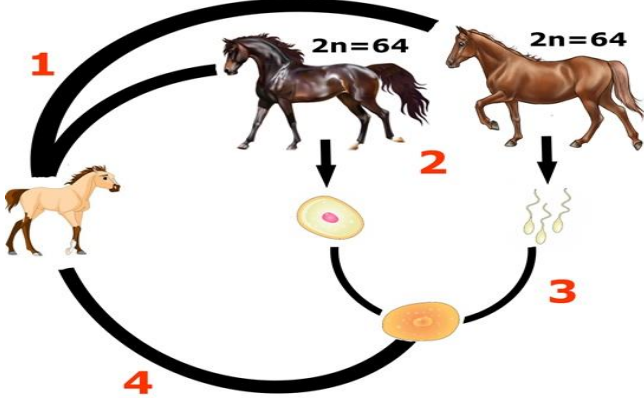
Grafiğe göre,

- I. Çözeltiye aynı özellikte çözelti eklenmiştir.
- II. Çözelti karıştırılmıştır.
- III. Çözelti soğutulmuştur.

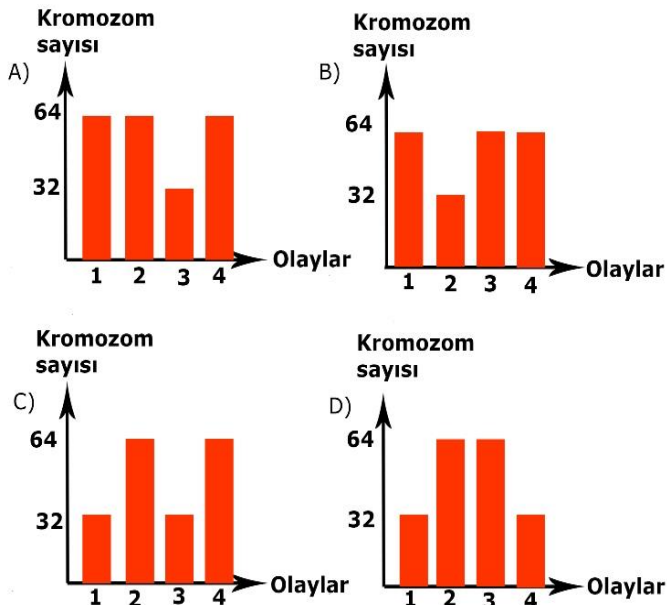
işlemlerinin gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

2. Aşağıdaki resimde atın hayat döngüsünde gerçekleşen bazı olaylar numaralanmıştır.



Bu olaylarda kromozom sayısının değişimini gösteren aşağıdaki grafiklerden hangisi doğrudur?



3. Cemal, atom modellerini tarihsel gelişimine göre aşağıdaki gibi sıralıyor. Ebrar, Cemal'e sıralamada hata yaptığını söylüyor.

Dalton Atom Modeli:
Atomu içi dolu, berk bir küreye benzetmiştir.

Thomson Atom Modeli:
Atomu üzümlü keke benzetmiştir.

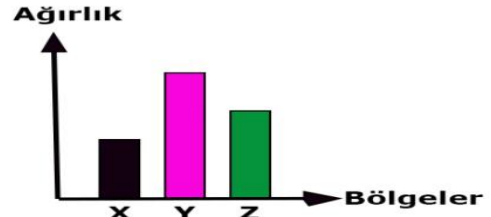
Bohr Atom Modeli:
Elektronlar katmanlarda dolandır.

Rutherford Atom Modeli:
Atomu Güneş sistemine benzetmiştir.

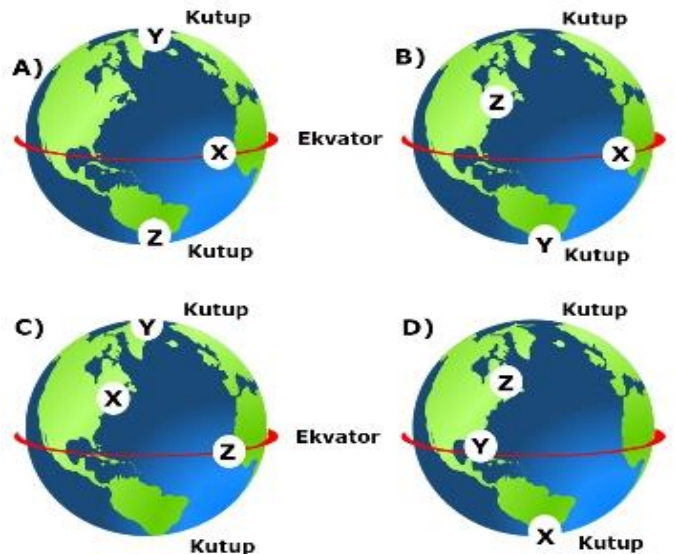
Buna göre, Cemal aşağıdakilerden hangisini yaparsa hatasını düzeltmiş olur?

- A) Dalton ve Thomson atom modellerini yer değiştirirse
- B) Bohr ve Thomson atom modellerini yer değiştirirse
- C) Bohr ve Rutherford atom modellerini yer değiştirirse
- D) Dalton ve Rutherford atom modellerini yer değiştirirse

4. Beyza ağırlığını dünya üzerinde X, Y ve Z bölgelerinde ölçüp aşağıdaki grafiği çiziyor.



Buna göre Beyza'nın ağırlığını ölçtüğü bölgeler aşağıdakilerden hangisinde doğru gösterilmiştir?



Sinem YANIK
Fen Bilimleri Öğrt.
Başarılar dilerim ☺