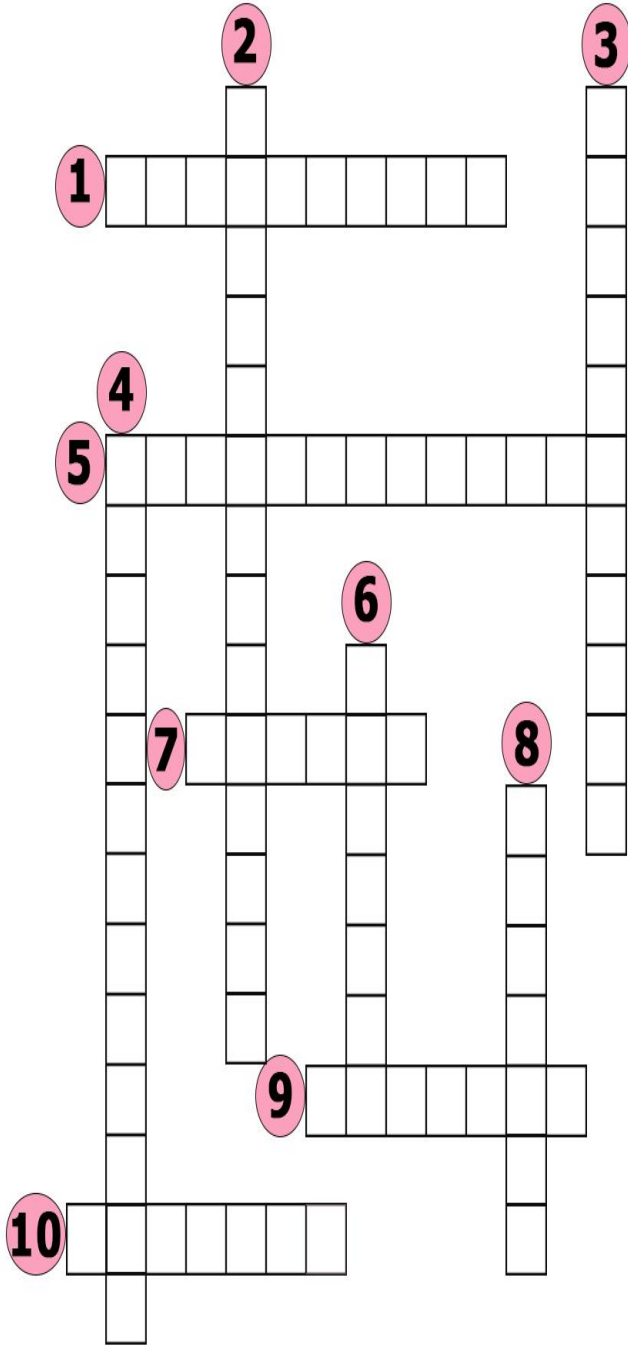


Adı Soyadı:

No:

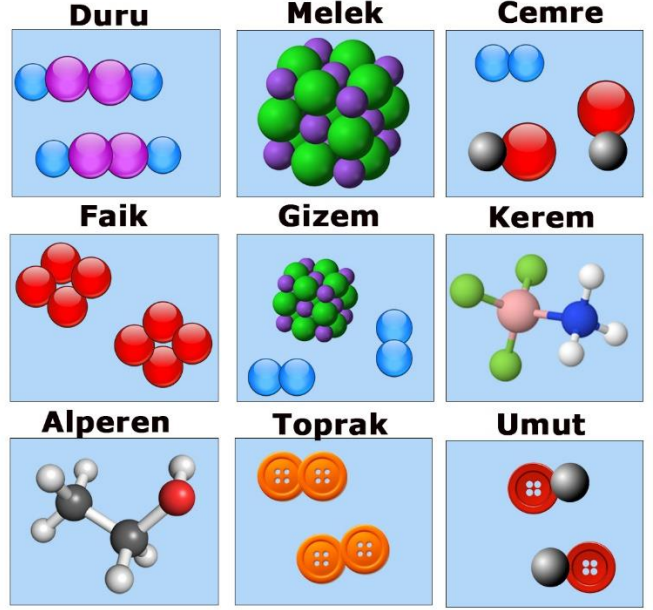
Sınıf:

Aşağıdaki bulmacayı çözünüz. (10x1p)



1. Maddelerin atomlardan oluştuğunu ileri süren ilk söyleyen filozof.
2. Her yerinde aynı özelliği gösterdiği için tekbir madde gibi görünen karışım.
3. Havanın sürtünme kuvveti
4. Yangın tüpü ve gazlı içeceklerde kullanılan bileşiğin ismi.
5. Sürtünme kuvveti nedeniyle azalan enerji çeşidinin ismi.
6. İki ya da daha fazla atomdan oluşan atom grubu.
7. Atomun çekirdeğindeki "+" yüklü tanecik
8. Çözelti içerisinde miktarı az olan madde.
9. Tek cins atomdan oluşan saf madde.
10. En az iki farklı atomdan oluşan saf madde.

Aşağıda öğrencilerin hazırladığı modeller verilmiştir. **Bu modellerle ilgili aşağıda verilen özellikleri uygun modeli yapan öğrenci ismini yazarak eşleştiriniz. (8x2p)**



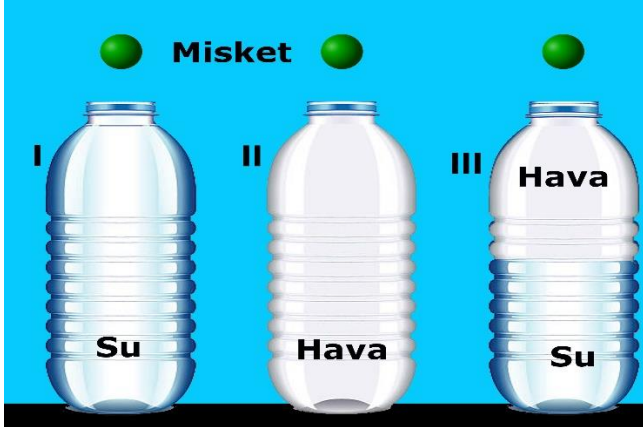
- İki farklı atomdan oluşan bileşik modeli:
- Üç farklı atomdan oluşan bileşik modeli:
- Element modeli:
- Karışım modeli:
- Moleküler yapıda olmayan bileşik modeli:
- Taneciği toplam sekiz atomdan oluşan model:
- Toplam dört atomdan oluşan molekül modeli:
- Moleküler yapıda olmayan bileşik ve molekül yapıdaki elementten oluşan karışım modeli:

Element tombala oyununda ilk tombalayın yapan Utku'nun kartı aşağıda verilmiştir. **Buna göre Utku'nun tombala kartında bulunan elementlerin isimlerini sırasıyla yazınız. (12x1p)**

Pb	P	Na	Cl
Sn	Fe	Mg	F
Hg	N	Au	S

- 1.çinko:
 - 2.çinko:
- Tombala:

Aşağıdaki özdeş şişelerden I. şişe ağzına kadar su ile doluyken III. şişe ise yarısına kadar su ile doludur. II.şişe ise boştur. Özdeş misketler aynı yükseklikten bırakılıyor ve gözlemleniyor. **Bu deney ile ilgili verilen cümlelerdeki boşluklara uygun ifadeleri yazınız. (6x1p)**

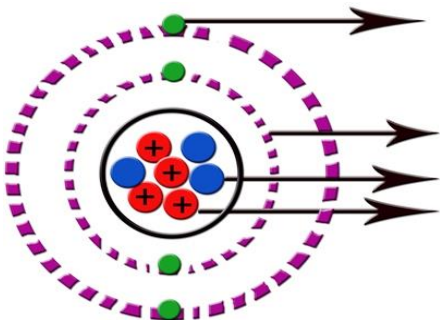


- şişedeki miskete sadece su direnci etki etmiştir.
- I ve şişelerin tabanına ulaşan misketler gözlemlendiğinde su direncinin hava direncinden daha fazla olduğu sonucuna ulaşılır.
- Misket, I.şişenin tabanına III.şişenin tabanından daha sürede ulaşır.
- Misket, III.şişenin tabanına II.şişenin tabanından daha sürede ulaşır.
- III.şişede misketi ve etkilemiştir.

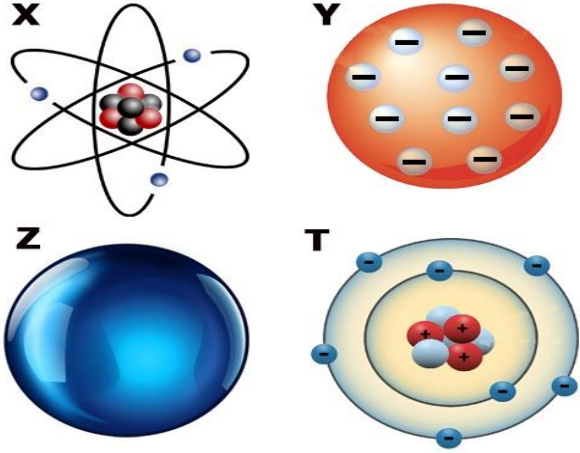
Aşağıdaki tabloda uygun sütunları işaretleyiniz. (5x1p)

Madde	Sembol	Formül
O		
O ₂		
CCl ₄		
Ar		
C ₆ H ₁₂ O ₆		

Aşağıdaki modelde okla gösterilen yerlere uygun kavramları yazınız. (4x3p)

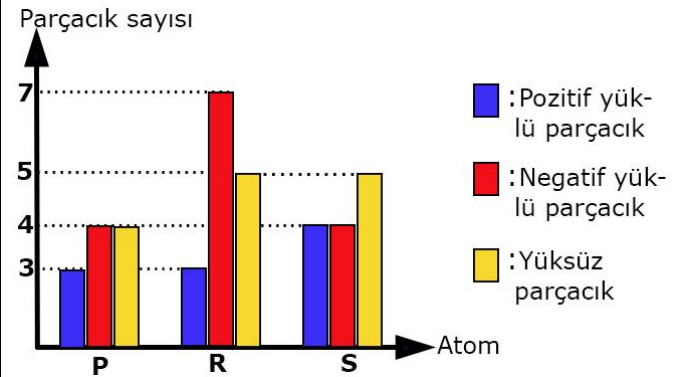


Aşağıda X, Y, Z ve T atom modelleri ve bu modellerle ilgili bilgi verilmiştir. **Buna göre atom modellerinin harflerini uygun bilginin başına yazınız. (4x1p)**



- Atom içi dolu, berk bir küreye benzer.
- Elektronlar katmanlarda dolunur.
- Atom, üzümlü keke benzer.
- Atom, Güneş sistemine benzer.

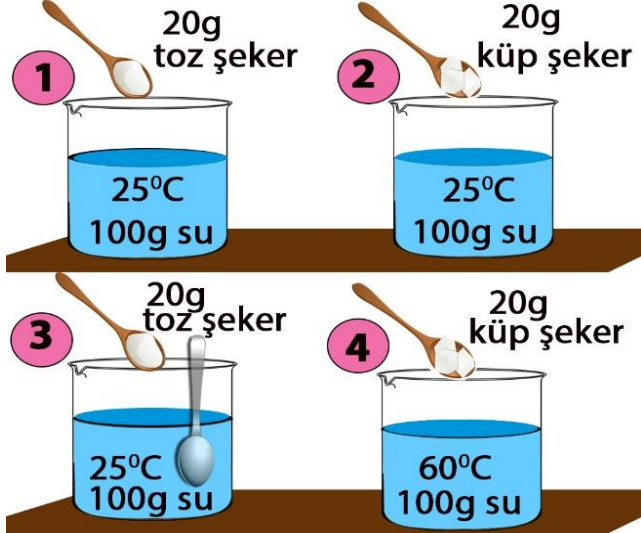
Aşağıdaki grafikte P, R ve S atomlarında bulunan tanecik sayıları verilmiştir. **Bu atomlarla ilgili aşağıdaki cümleler doğru ise cümlelerin başına "D", yanlış ise cümlelerin başına "Y" yazınız. (8x1p)**



D/Y

- P, R ve S atomlarının nötron sayıları birbirine eşittir.
- Katmanlarında en fazla parçacığı R atomu taşır.
- P atomunun en az olan parçacığı protondur.
- R atomunun en fazla olan parçacığı çok hızlı hareket eder.
- S atomu nötr atomdur.
- P ve R atomlarının çekirdeklerinde eşit sayıda parçacık bulunur.
- P ve R atomlarının elektron sayıları eşittir.
- P atomunun elektron sayısı, S atomunun proton sayısından fazladır.

Aşağıdaki numaralı düzenekler kullanılarak yapılan deneylerdeki değişkenleri yazınız. (9x1p)



I. deney (1 ve 2. düzenek) için;

Bağımsız değişken:
Bağımlı değişken:
Kontrol edilen değişken:

II. deney (2 ve 4. düzenek) için;

Bağımsız değişken:
Bağımlı değişken:
Kontrol edilen değişken:

III. deney (1 ve 3. düzenek) için;

Bağımsız değişken:
Bağımlı değişken:
Kontrol edilen değişken:

Aşağıda öğrencilerin karışım yaparken kullandıkları malzemeler ve yaptıkları karışımlar verilmiştir. **Öğrencilerin isimlerini hazırladıkları karışım çeşidinin karşısına yazınız. (2x4p)**



İlber: Karışımda 3 ve 5. malzemeleri kullandım.
Bertuğ: Karışımda 2 ve 4. malzemeleri kullandım.

Nisa: Karışımda 3 ve 4. malzemeleri kullandım.

Eymen: Karışımda 1 ve 6. malzemeleri kullandım.

Sümeyye: Karışımda 3 ve 7. malzemeleri kullandım.

Homojen karışım hazırlayan öğrenciler:

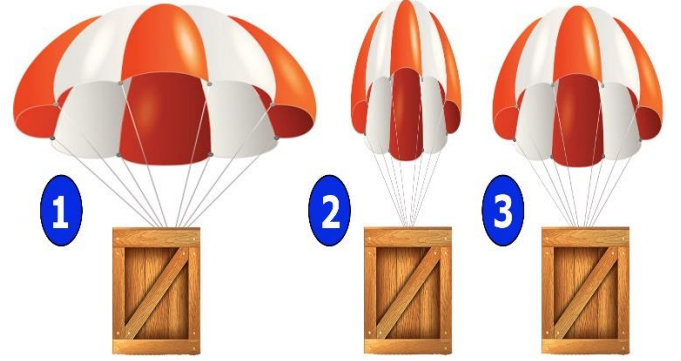
.....

Heterojen karışım hazırlayan öğrenciler:

.....

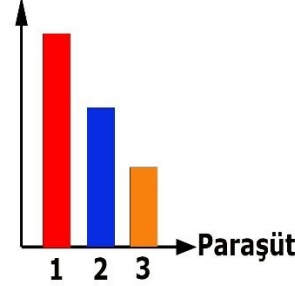
Aşağıdaki soruların cevaplarını işaretleyiniz. (6x2p)

1. Aynı ağırlıktaki numaralı paraşütler farklı genişlikte yapılarak görseldeki gibi özdeş kutuların aynı yükseklikten yere inmeleri sağlanıyor.

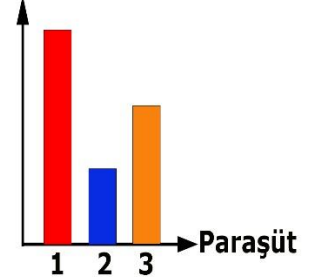


Buna göre kutuların yere iniş süreleri ile ilgili aşağıdaki grafiklerden hangisi doğrudur?

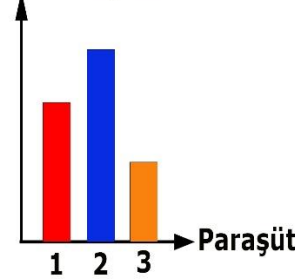
A) Yere iniş süresi



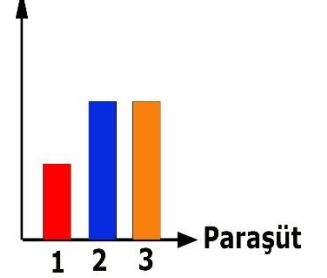
B) Yere iniş süresi



C) Yere iniş süresi



D) Yere iniş süresi



2. Aşağıdaki görselde yıldız oluşumu sırasında gerçekleşen bazı evreler numaralandırılarak verilmiştir.



Buna göre, "süper kırmızı dev" evresinden önce ve sonra gerçekleşen evreler aşağıdakilerden hangisinde sırasıyla verilmiştir?

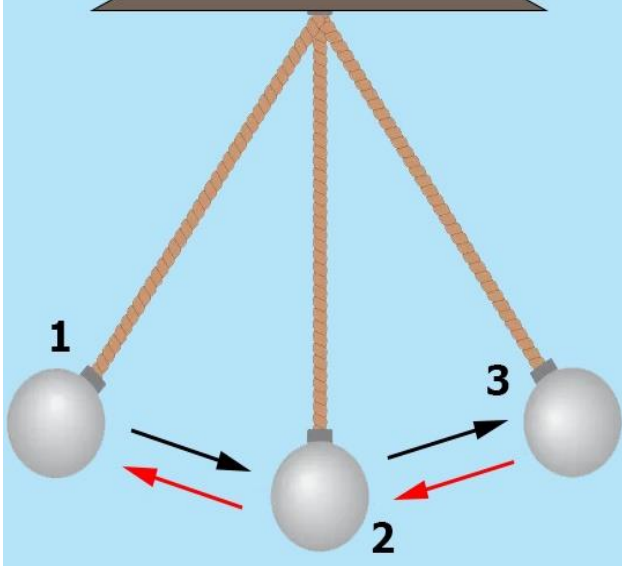
A) 2-6

B) 5-3

C) 3-5

D) 1-4

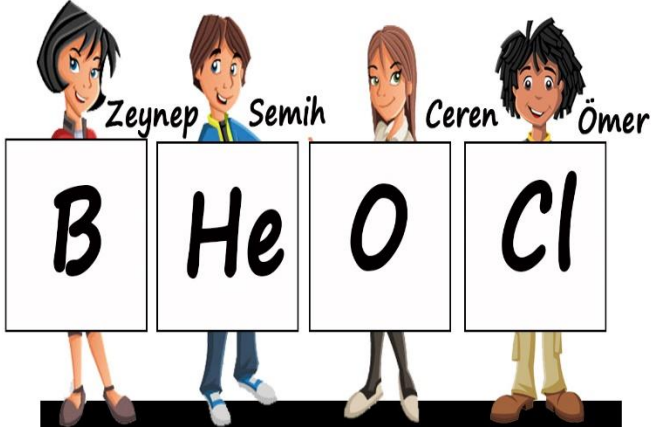
3. Bir sarkacın sürtünmesiz bir ortamdaki hareketi sırasındaki konumları aşağıda verilmiştir.



Buna göre sarkaç ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Sarkaç, 1.konumdan 2.konuma geçerken kinetik enerjisi artmıştır.
- B) Sarkaç, 3.konumdan 2.konuma geçerken çekim potansiyel enerjisi azalmıştır.
- C) Sarkaç, 2.konumdan 3.konuma geçerken kinetik enerjisi artmıştır.
- D) Sarkaç, 2.konumdan 1.konuma geçerken çekim potansiyel enerjisi artmıştır.

4. Aşağıdaki görselde elementlerle ilgili oyunda element sembollerini taşıyan öğrenciler verilmiştir.



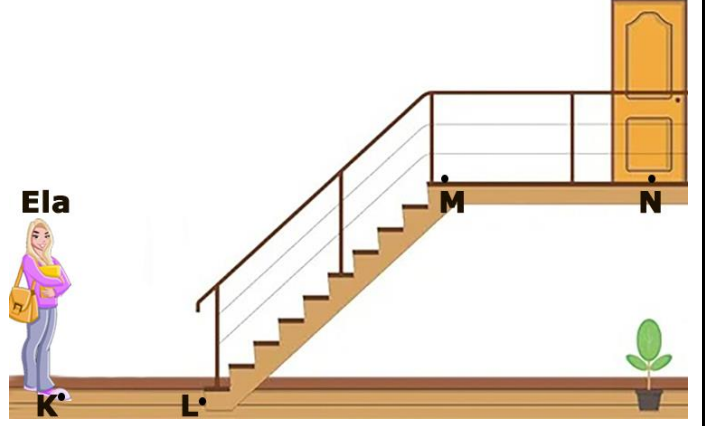
Oyun sırasında başka bir öğrenci bu elementlerin kullanıldığı yerleri aşağıdaki gibi söylemektedir.

- Dalgıç tüplerinde kullanılır.
- Havuz ve içme sularının temizlenmesinde kullanılır.
- Isıya dayanıklı cam yapımında kullanılır.

Buna göre öğrenci hangi öğrencinin taşıdığı elementin kullanıldığı yeri söylememiştir?

- A) Zeynep
- B) Semih
- C) Ceren
- D) Ömer

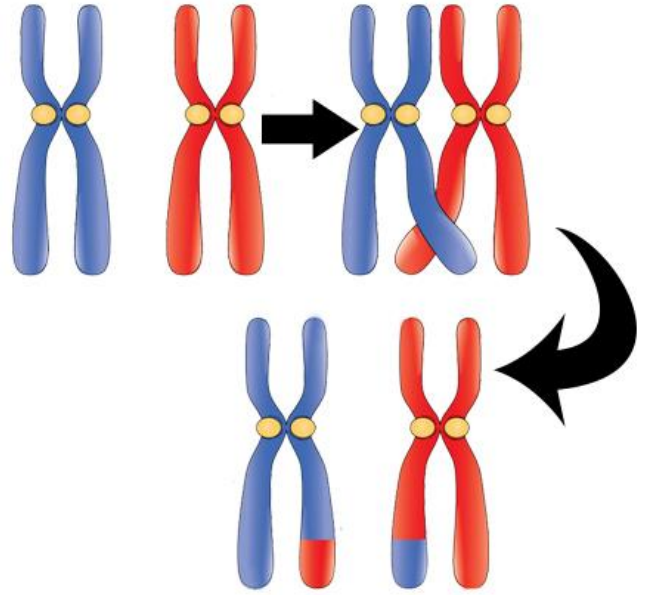
5. K noktasından çantasını sallamadan taşıyan Ela, L ve M noktalarından geçtikten sonra çantasını N noktasına bırakıyor.



Buna göre Ela ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) K'den L'ye giderken iş yapar.
- B) M'den N'ye giderken iş yapar.
- C) L'den M'ye giderken iş yapmaz.
- D) Çantasını N noktasına bırakırken iş yapar.

6. Aşağıdaki görselde mayozda gerçekleşen bir olay verilmiştir.



Bu olayın canlılar için önemi aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Üreme hücrelerinin oluşmasını sağlar.
- B) Kromozom sayısının yarıya inmesini sağlar.
- C) Tür içi kalıtsal çeşitliliği sağlar.
- D) Kromozom sayısının nesiller boyunca sabit kalmasını sağlar.

Başarılar dilerim.

Sinem YANIK

Fen Bilimleri Öğretmeni

CEVAP ANAHTARI

BULMACA

1. DEMOCRİTUS
5. KİNİTİK ENERJİ
9. ELEMENT

2. HOMOJEN
6. MOLEKÜL
10. BİLEŞİK

3. HAVA DİRENCİ
7. PROTON

4. KARBONDİOKSİT
8. ÇÖZÜNEN

MODEL SORUSU

- DURU-MELEK-UMUT
- ALPEREN
- FAİK-TOPRAK
- CEMRE – GİZEM
- MELEK
- KEREM
- DURU- FAİK
- GİZEM

TOMBALA SORUSU

1.ÇİNKO (1.SIRA): KURŞUN- FOSFOR- SODYUM- KLOOR
2.ÇİNKO (2.SIRA): KALAY- DEMİR- MAGNEZYUM- FLOR
TOMBALA: CIVA- AZOT- ALTIN- KÜKÜRT

DENEY SORUSU:

- I
- II
- UZUN
- KISA
- HAVA – SU DİRENCİNDEN

TABLO İŞARETLEME

SEMBOL/ FORMÜL / FORMÜL/ SEMBOL / FORMÜL

ATOM MODELİ SORUSU

AŞAĞIYA DOĞRU SIRASIYLA CEVAPLAR

ELEKTRON
KATMAN
NÖTRON
PROTON

ATOMUN TARİHÇESİ

Z-T-Y-X

D/Y SORUSU

Y-D-D-D-D-Y-Y-Y

DENEY SORUSU

1.DENEY: TANECİK BOYUTU – ÇÖZÜNME HIZI -SICAKLIK
2.DENEY: SICAKLIK – ÇÖZÜNME HIZI – ÇÖZÜCÜNÜN CİSİ
3.DENEY: KARIŞTIRMA- ÇÖZÜNME HIZI – TANECİK BOYUTU, SICAKLIK

KARIŞIM SORUSU

- HOMOJEN KARIŞIM: NİSA- SÜMEYYE
- HETEROJEN KARIŞIM: İLBAY – BERTUĞ – EYMEN

TEST

1.B 2.B 3.C 4.B 5.D 6.C