

Adı Soyadı:

No:

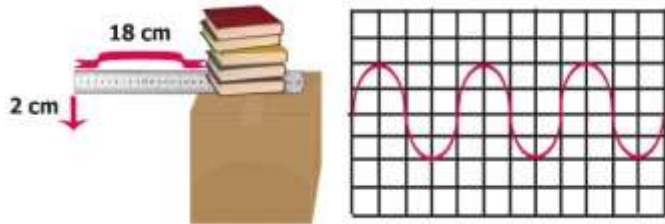
Sınıf:

Maddeler	Erime Sıcaklığı (°C)	Kaynama Sıcaklığı(°C)
K	20	80
L	-5	60
M	-10	48
N	10	120

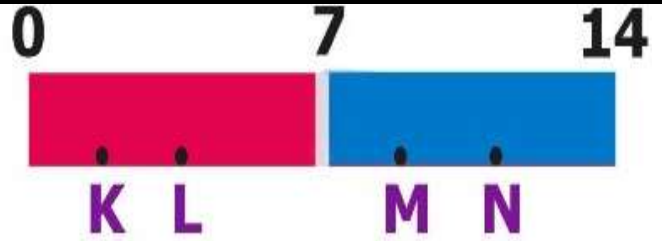
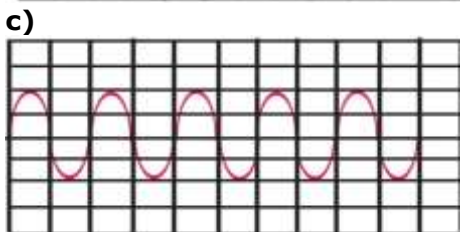
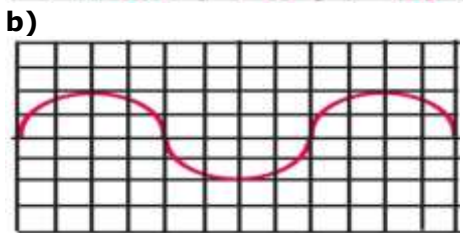
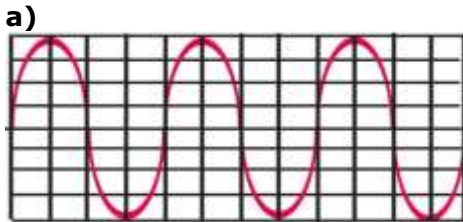
Yukarıdaki tabloda K,L,M,N maddelerinin erime ve kaynama sıcaklıkları verilmiştir.

Buna göre aşağıdaki cümlelerde koyu renkli kelimelerden cümleyi doğru tamamlayıcı yuvarlak içine alınız. (5x3=15p)

- 30°C 'de K maddesi **katı / sıvı** haldedir.
- M maddesi 50°C'de **gaz / sıvı** haldedir.
- 20°C'de L maddesi **sıvı / gaz** haldedir.
- -6°C'de **M / L** maddesi katı haldedir.
- 90°C'de **K / N** maddesi sıvı haldedir.



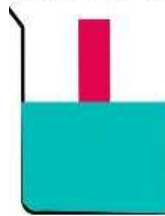
Yukarıdaki deney düzeneğini hazırlayan Yavuz, cetvelin oluşturduğu ses dalgalarını şekildeki gibi çiziyor. **Buna göre Yavuz'un aşağıdaki ses dalgaları oluşturması için ne yapması gerektiğini yazınız. (3x3=9p)**



K,L,M ve N çözeltilerinin pH değerleri pH cetveli üzerinde gösterilmiştir. Bu çözeltilerden **esit miktarda** alınarak aşağıdaki karışımlar yapılıyor.

Bu karışımların ayıraçlarla renk değişimini aşağıdaki kutucuklara yazınız. (6x3=18p)

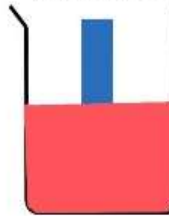
Kırmızı turnusol



M+L

Oluşan Renk:

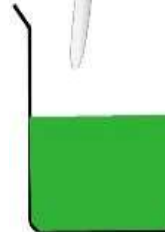
Mavi turnusol



K+L

Oluşan Renk:

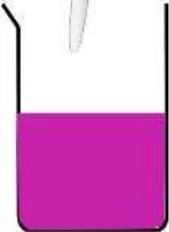
Fenolftalein



M+N

Oluşan Renk:

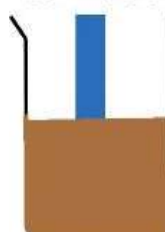
Fenolftalein



K+M

Oluşan Renk:

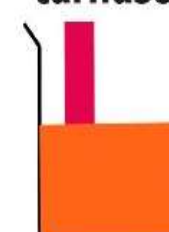
Mavi turnusol



K+N

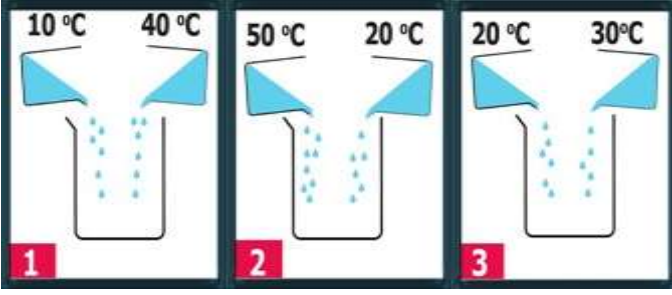
Oluşan Renk:

Kırmızı turnusol



N+L

Oluşan Renk:



Sıcaklıkları farklı eşit kütledeki sular numaralandırılmış kaplarda yukarıdaki gibi karıştırılıyor.

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız. (4x3=12p)

a) Numaralandırılmış kaplardaki suların denge sıcaklığını bulunuz.

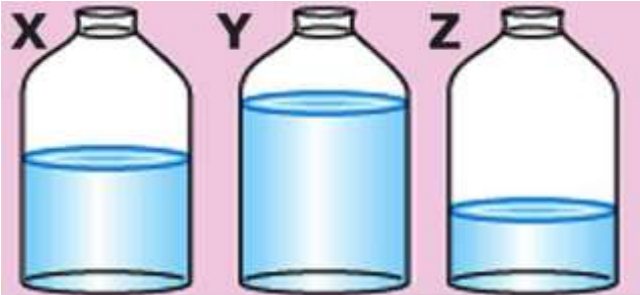
1=

2=

3=

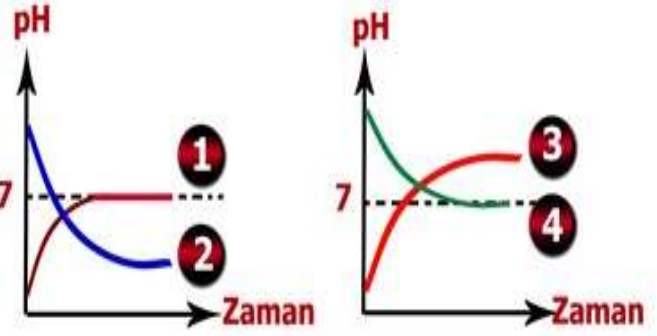
b) Numaralandırılmış kaplardaki suları sıcaklıklarına göre sıralayınız.

.....



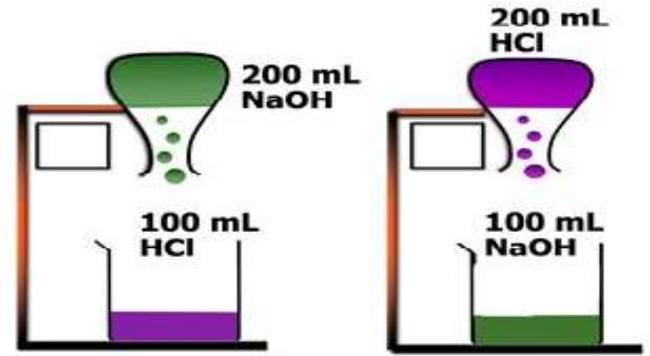
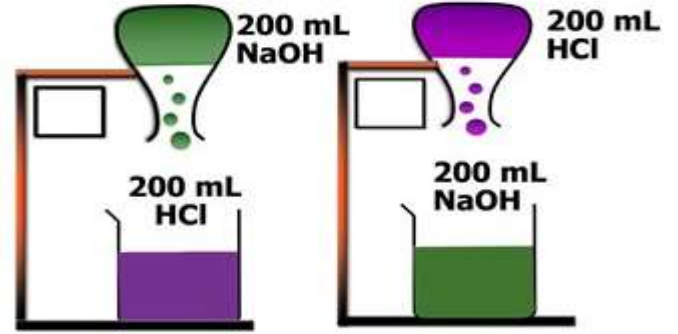
Yukarıdaki şişelerden çıkarılan seslerle ilgili aşağıda verilen cümlelerde yanlış olan kelimenin üzerine çizip noktalı yerlere doğrusunu yazınız. (6x2=12p)

- Üflendiğinde en kalın ses X şişesinden çıkar.
.....
- Vurulduğunda en ince ses Y şişesinden çıkar.
.....
- Üflendiğinde en yüksek ses Z şişesinden çıkar.
.....
- Vurulduğunda en pes ses Z şişesinden çıkar.
.....
- Üflendiğinde Y şişesinden çıkan sesin frekansı X şişesinden çıkan sesin frekansından küçüktür.
.....
- Vurulduğunda X şişesinden çıkan sesin frekansı, Z şişesinden çıkan sesin frekansından büyüktür.
.....



Yukarıdaki grafiklerde kaplardaki maddelerin pH değişimi verilmiştir.

Buna göre aşağıdaki düzeneklerin yanındaki kutucuğa uygun grafiğin numarasını yazınız. (4x4=16p)



Aşağıdaki soruların cevaplarını işaretleyiniz. (8x3=18p)

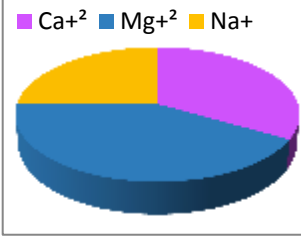
1. İlk sıcaklıkları 15°C olan eşit kütledeki K,L,M sıvıları özdeş ısıtıcılarla 5 dakika ısıtılıyor. 5 dakika sonra sıvıların sıcaklıkları tablodaki gibi oluyor.

Sıvılar	Son Sıcaklık
K	30°C
L	27°C
M	48°C

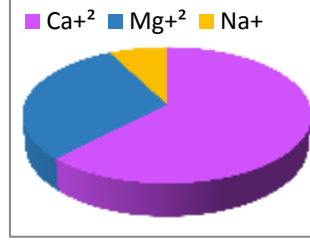
Buna göre K,L,M sıvılarının öz ısıları için aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

- | K | L | M |
|-------------|-----------|-----------|
| A) Büyük | Çok büyük | Küçük |
| B) Küçük | Çok büyük | Büyük |
| C) Büyük | Küçük | Çok büyük |
| D)Çok büyük | Büyük | Küçük |

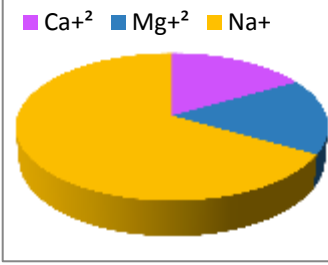
2.



1



2



3

Farklı kaynaklardan alınmış su örnekleri ve bu suların içinde bulunan iyonlar yukarıda verilmiştir.

Buna göre en yumuşak ve en sert su aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

	<u>Yumuşak Su</u>	<u>Sert Su</u>
A)	3	2
B)	1	2
C)	2	3
D)	3	1

3.

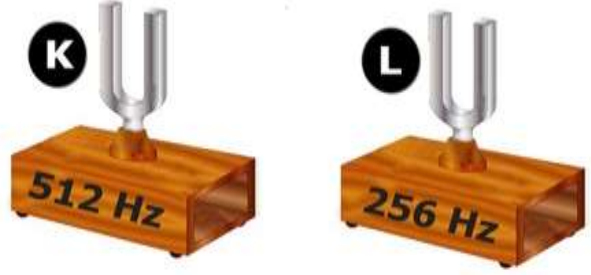


Melisa, performans ödevi için hücre bölünmesi kartlarını hazırlıyor. Ancak kartların üzerine özelliklerini yazmıyor.

Melisa kartlarını tamamladığında hangi özelliğin her iki bölünme için aynı olduğunu fark eder?

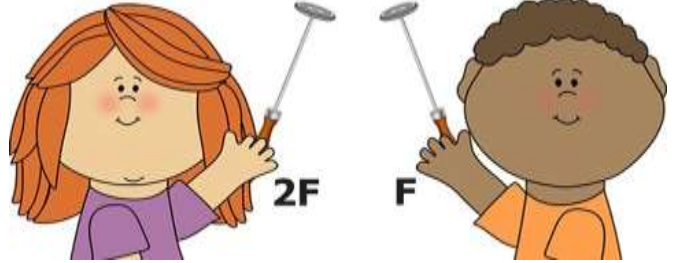
- A) Kromozom sayısındaki değişim
- B) DNA eşlenmesi
- C) Kalıtsal çeşitlilik
- D) Parça değişimi

4.



Nazire

Mert



Nazire ve Mert ellerindeki diyapazon tokmaklarıyla yukarıdaki K ve L diyapazonlarına vurduklarında şiddetli kalın ses ile zayıf ince ses oluşturmak istiyorlar.

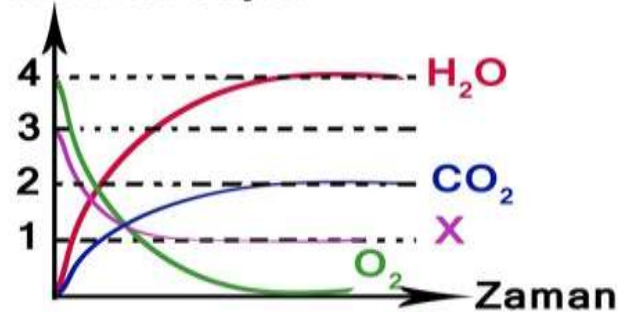
Buna göre aşağıdakilerden hangisini yaparlarsa Nazire ve Mert amaçlarına ulaşırlar? (Nazire 2F, Mert F kuvveti uygulamaktadır.)

Şiddetli kalın ses Zayıf ince ses

A)	Nazire, K diyapazonuna vurursa	Mert, L diyapazonuna vurursa
B)	Nazire, L diyapazonuna vurursa	Mert, K diyapazonuna vurursa
C)	Mert, K diyapazonuna vurursa	Nazire, L diyapazonuna vurursa
D)	Mert, L diyapazonuna vurursa	Nazire, K diyapazonuna vurursa

5.

Molekül Sayısı

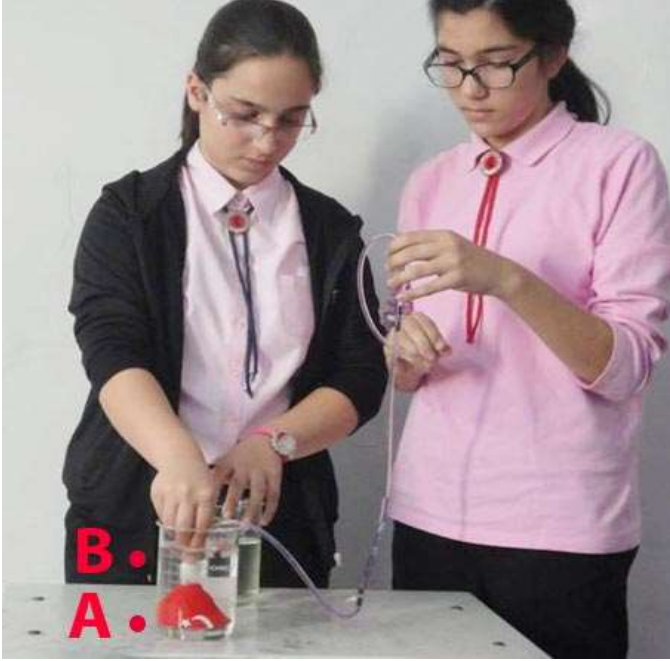


Yukarıdaki grafikte bir kimyasal tepkimeye giren maddelerin ve tepkime sonucunda oluşan maddelerin molekül sayıları verilmiştir.

Tepkime denk olduğuna göre X ile gösterilen maddenin formülü aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- A) CH₄
- B) C₂H₅OH
- C) CH₃
- D) CH₂O

6.

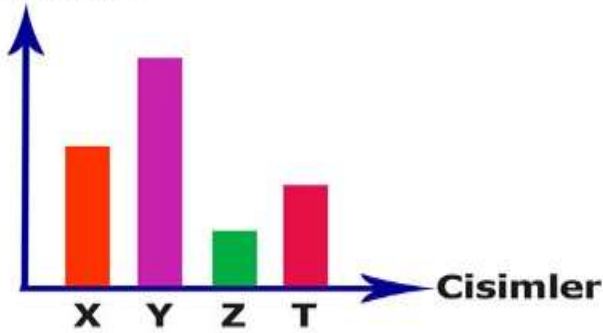


Aleyna ve Yaren'in yaptığı deneyde alt kısmına balon geçirilmiş huniyi A noktasında tutan Aleyna, bir süre sonra huniyi B noktasına çıkarıyor. **Buna göre sıvı basıncı ve huniye bağlı hortumdaki sıvı seviyesindeki değişimi aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?**

Sıvı basıncı	Borudaki sıvı seviyesi
A) Azalır	Değişmez
B) Artar	Artar
C) Artar	Azalır
D) Azalır	Azalır

7.

Sıcaklık

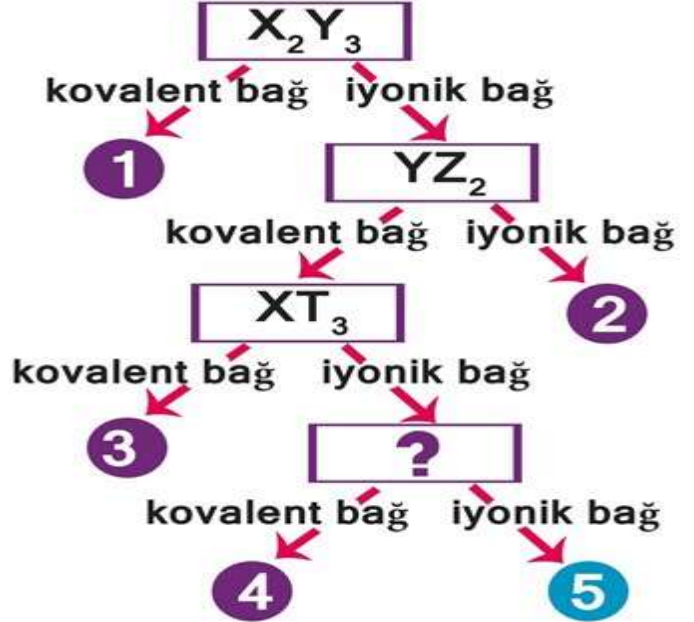


Yukarıdaki grafikte X,Y,Z,T cisimlerinin sıcaklıkları verilmiştir.

Grafiğe göre maddeler arasındaki ısı akışının yönü aşağıdakilerden hangisinde yanlış verilmiştir?

Cisimler	Isının akış yönü
A) X T	→
B) Z Y	←
C) T Z	→
D) Y X	←

8.



Yukarıdaki şemada maddeler bağ türlerine göre takip edildiğinde **5.çıkışa** ulaşıyor.

Buna göre "?" ile gösterilen yere aşağıdaki maddelerden hangisi gelebilir?

- A) ZT
B) Y₂
C) XY₃
D) TY₂

Başarılar dilerim

.....
Fen ve Teknoloji Öğretmeni