

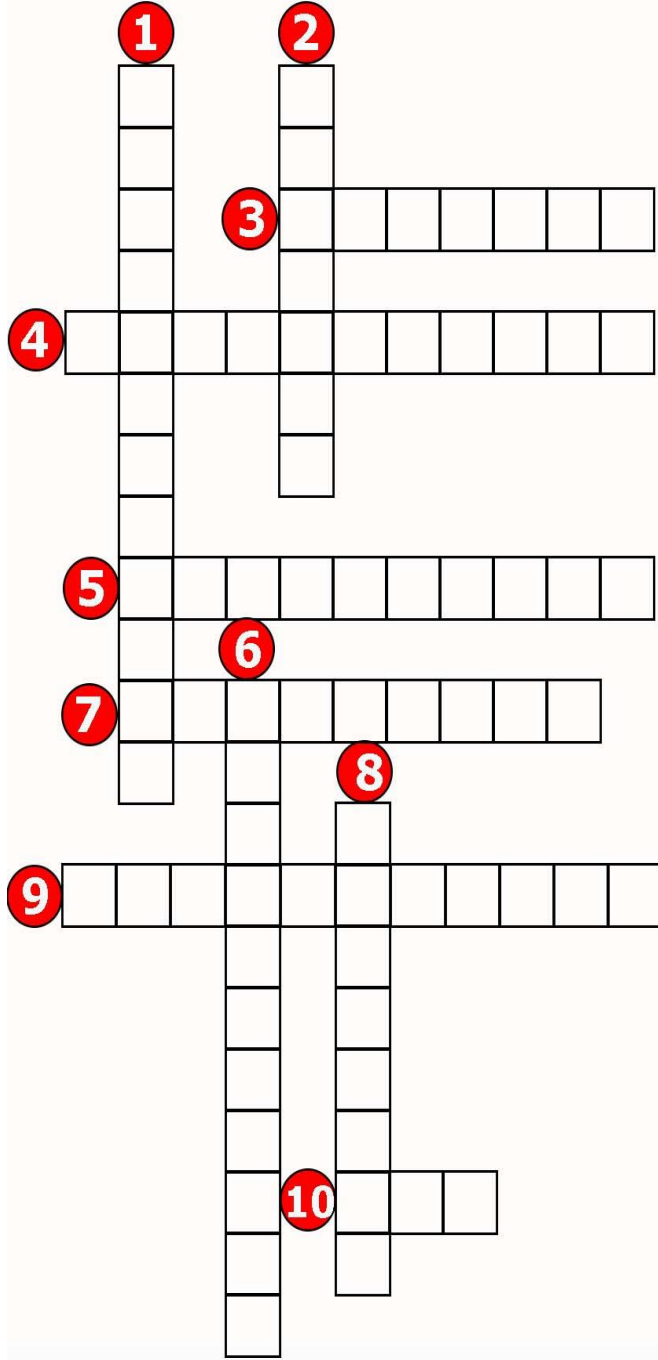
KOCATEPE ORTAOKULU FEN BİLİMLERİ DERSİ 5.SINIF
2.DÖNEM 1.YAZILI

Ad Soyad:

No:

Sınıf:

Aşağıdaki bulmacayı çözünüz. (10x1p)



1. Sıvı bir maddenin ısı vererek katı hale geçtiği sıcaklık değeri
2. Hızlı buharlaşma olarak da adlandırılan olay
3. Gaz halindeki maddelerin ısı vererek sıvı hale geçmesi olayı
4. Sürtünme kuvvetinin az olduğu yüzeylere verilen genel isim
5. Sıcaklığı ölçen araç
6. Kuvveti ölçen araç
7. Suyun cisimlere uyguladığı sürtünme kuvveti
8. Birimi derece selsiyus olan büyüklük
9. Gaz halindeki maddenin ısı vererek sıvı hale geçmeden katı hale geçmesi olayı
10. Sıcak maddeden soğuk maddeye aktarılan enerji

Aşağıdaki tabloda farklı dinamometrelerle ilgili bilgiler verilmiştir. Buna göre tabloda boş bırakılan yerlere gelmesi gereken sayıları yazınız. (3x2p)

Dinamo- metrenin ölçtüğü en büyük değer	Bölme sayısı	Uzayan bölme sayısı	Cismin ağırlığı
40N	10		20N
100N		5	50N
50N	10	6	

Küp şeklindeki kutunun farklı yüzeylerine streç film, keçe, alüminyum folyo ve kumaş kaplayarak aşağıdaki düzeneği kuran öğrenciler, farklı yüzeylerini çevirerek kutuyu hareket ettirmek için bardağa bilye koymaya başlıyor ve gözlemliyor. (7x2p)



Bu deneye göre verilen ifadeler doğru ise başına "D" yanlış ise başına "Y" yazınız.

D/Y

<input type="checkbox"/>	Alüminyum folyo kaplı yüzeyin pürüzü, kumaş yüzeyden fazladır.
<input type="checkbox"/>	Streç yüzey üzerinde kutunun hareketi için bardağa konulan bilye sayısı keçe yüzeydekinden azdır.
<input type="checkbox"/>	Keçe yüzey üzerinde kutunun hareketi için bardağa konulan bilye sayısı alüminyum yüzeydekinden fazladır.
<input type="checkbox"/>	Bu deney sonucunda yüzeyin pürüzü değiştiğinde sürtünme kuvvetinin değiştiği gözlemlenir.
<input type="checkbox"/>	Kumaş yüzeyde uygulanan sürtünme kuvveti, streç yüzeydekinden azdır.
<input type="checkbox"/>	Kumaş yüzey üzerinde kutunun hareketi için bardağa konulan bilye sayısı keçe yüzeydekinden azdır.
<input type="checkbox"/>	Keçe yüzeyde kutuya uygulanan sürtünme kuvveti diğer yüzeylerdekenden azdır.

Aşağıda P sıvı ve S katı maddesinin sıcaklık zaman değişimlerini gösteren tablolar verilmiştir.

P sıvısı

Sıcaklık (°C)	8	16	24	32	32	32	40	48
Zaman (dk)	2	4	6	8	10	12	14	16

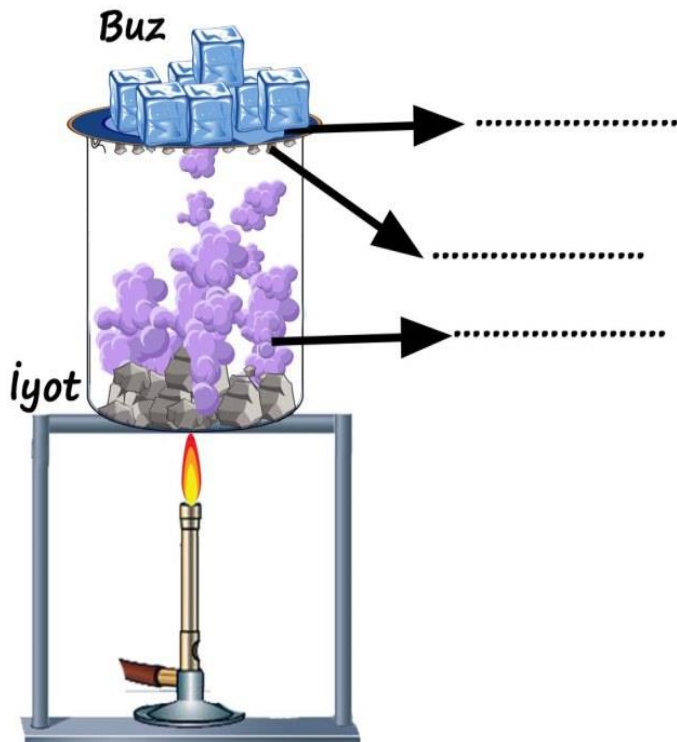
S katısı

Sıcaklık (°C)	15	20	20	25	30	35	35	40
Zaman (dk)	1	2	3	4	5	6	7	8

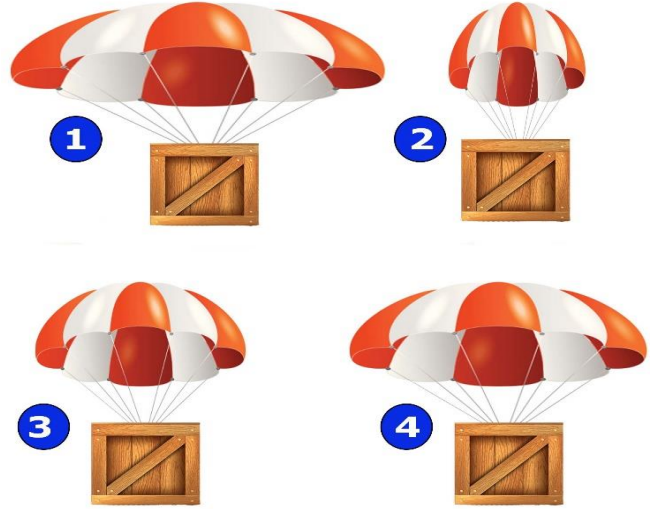
Bu tablolara göre verilen cümlelerde ifadeyi doğru tamamlayan koyu renkli kelimeyi işaretleyiniz. (8x1p)

- P maddesi **6. / 40.** dakikada sıvı haldedir.
- S maddesi, 35°C ta **sıvı / sıvı+gaz** haldedir.
- P maddesi **32°C / 40°C** ta sıvı+gaz haldedir.
- S maddesi **2. / 6.** dakikada erimeye başlamıştır.
- P maddesinin kaynama noktası **32°C / 48°C** tur.
- P maddesi 14.dakikada **gaz / sıvı** haldedir.
- P madde kaynamaya **8. / 14.** dakikada başlamıştır.
- S maddesi 40°C ta **sıvı / gaz** haldedir.

Resimde iyotla yapılan bir deney anlatılmaktadır. **Bu deney sırasında gerçekleşen hal değişimlerini aşağıdaki noktalı yerlere yazınız. (3x1p)**

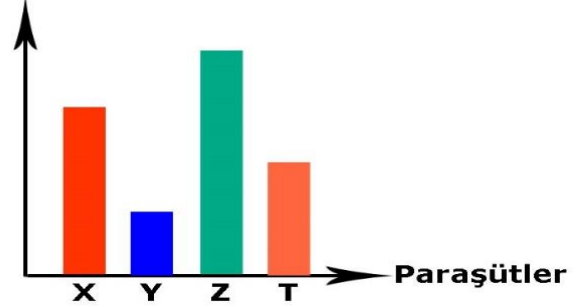


Aynı ağırlıktaki aşağıdaki paraşütleri hazırlayan öğrenciler paraşütleri aynı yükseklikten bırakıyorlar.



Öğrenciler paraşütlerin yere iniş süresini gösteren aşağıdaki grafiği çiziyorlar.

Paraşütlerin yere iniş süresi



Buna göre öğrenciler paraşütleri hangi harflerle göstermiştir? Paraşütleri grafikteki harflerle eşleştiriniz. (4x2p)

- 1: 2:
3: 4:

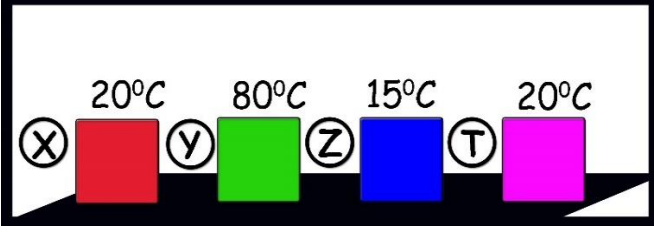
Aşağıdaki tabloda P, R, S ve T maddelerinin erime noktası verilmiştir.

Saf maddeler	Erime noktası (°C)
P	850
R	420
S	135
T	200

Buna göre aşağıdaki cümlelerde verilen boşluklara uygun ifadeleri yazınız. (6x2p)

- P maddesi 500°C ta haldedir.
- S maddesi ta sıvı haldedir.
- T maddesi 200°C ta haldedir.
- 210°C tave maddeleri sıvı halde olabilir.
- R maddesinin eridiği sıcaklıkta maddesi katı haldedir.

Aşağıda X, Y, Z ve T cisimlerinin sıcaklıkları verilmiştir.



Bu cisimlerle ilgili aşağıdaki cümleler doğru ise "D" yanlış ise "Y" sütununu işaretleyiniz. (5x2p)

D	Y

- X cismi Y cisminde dokundurulursa X'den Y cisminde sıcaklık geçer.
- Z cismi Y cisminde dokundurulursa Z cisminin sıcaklığı azalır.
- Y cismi T cisminde dokundurulursa Y cisminin sıcaklığı azalır.
- X cismi T cisminde dokundurulursa X ve T arasında ısı alışverişi olmaz.
- Z cismi T cisminde dokundurulursa T cisminde Z'ye ısı akışı olur.

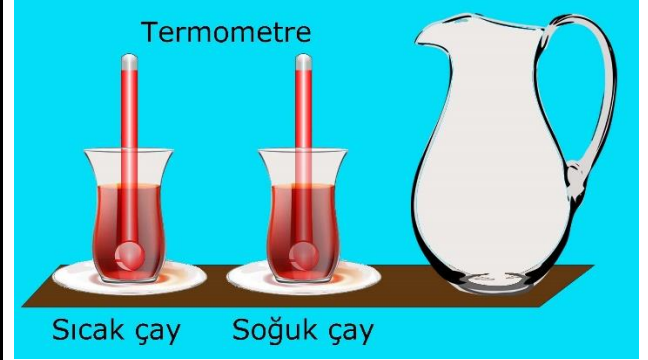
Görseldeki öğrenciler özdeş dinamometrelere kuvvet uyguluyorlar.



Buna göre öğrencilerin uyguladıkları kuvvetleri sıralayınız. (3p)

.....

Aşağıdaki malzemelerin kullanıldığı deneyde bardaklardaki çayların sıcaklığını ölçüp çaylar sürahide karıştırılıyor. Karıştırılan çayların sıcaklığı ölçülüyor.



Bu deneyin sonucunda ulaştığınız sonucu yazınız. (4p)

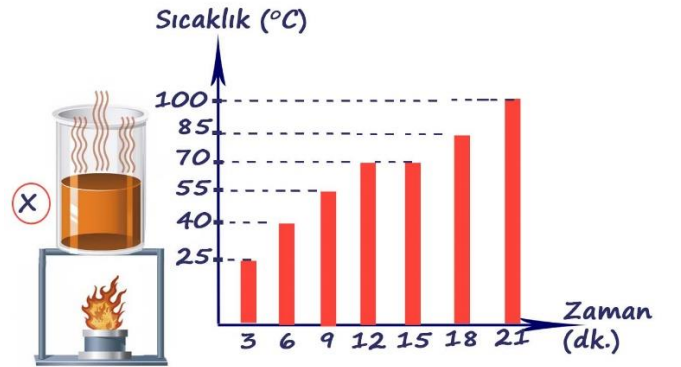
.....

Aşağıda bir maddenin K, L ve M halleri ile ilgili bilgi verilmiştir. Buna göre maddenin K, L ve M hallerini yazınız. (3x2p)

L halinde bulunan madde ısıtıldığında M haline dönüşmektedir. K halinde bulunan madde ısı verdiğinde M haline dönüşmektedir.

K:..... L:..... M:.....

Aşağıda grafikte X maddesinin sıcaklığındaki değişim verilmiştir.



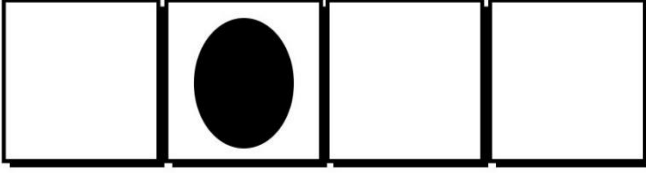
X maddesinin sayısal değerlere uygun olacak şekilde fiziksel hallerini boş bırakılan yerlere yazınız. (4x2p)

- 85°C ta :
- 6.dakika:
- 40°C ta :
- 12.dakikada:

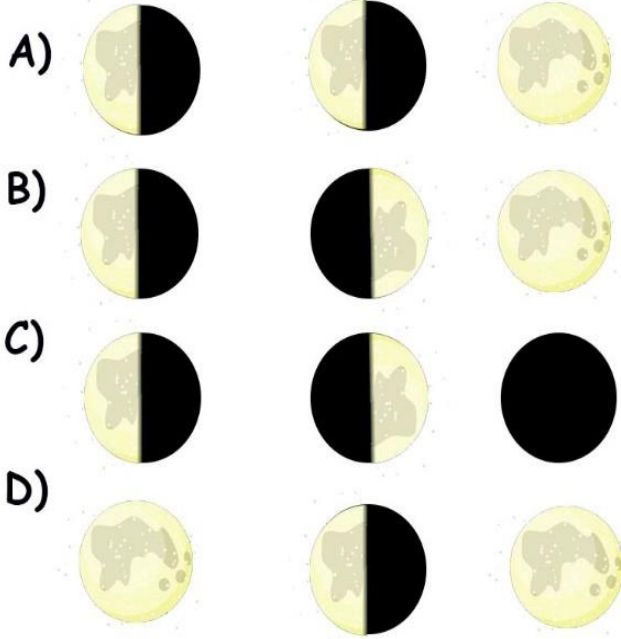
Aşağıdaki soruların cevaplarını işaretleyiniz. (4x2p)

1. Aşağıdaki tabloda 8 Ocak tarihindeki Ay'ın görünüşü verilmiştir.

1 Ocak 8 Ocak 15 Ocak 22 Ocak



Buna göre 1, 15 ve 22 Ocak tarihlerinde Ay'ın görünüşü sırasıyla aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?



2. İlbey özdeş üç kağıtlardan birini buruşturuyor. Bütün kağıtları görseldeki gibi tutuyor. Kağıtları aşağıdaki gibi aynı yükseklikten bırakıp gözlemliyor.



Bu deneyin sonucunda İlbey,

I. Kâğıdın hava ile temas eden yüzeyi azaldıkça kâğıda uygulanan hava direnci azalır.

II. Hava direnci arttıkça kâğıt yere daha geç düşer.

III. Dikey kâğıt, yatay kâğıttan daha sonra yere ulaşır.

çıkarmalarından hangilerini yapabilir?

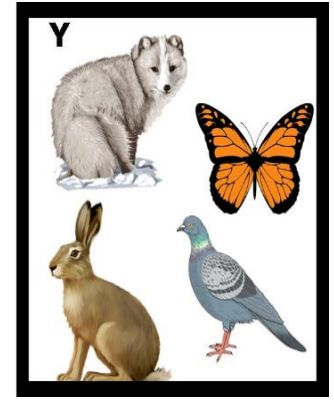
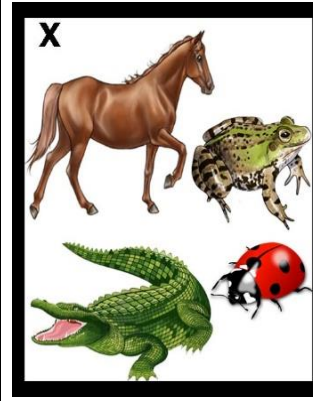
A) Yalnız I

B) I ve II

C) II ve III

D) I, II ve III

3. Aşağıda X ve Y hayvan grupları verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi söylenemez?

- A) X'te yumurtlayan hayvanlar gruplandıysa X grubundan at çıkarılıp penguen eklenebilir.
B) Y'de omurgalı hayvanlar gruplandıysa Y grubundan kelebek çıkarılıp kertenkele eklenebilir.
C) X'te omurgalı hayvanlar gruplandıysa X grubundan kurbağa çıkarılıp fare eklenebilir.
D) Y'de yavru bakımı yapan hayvanlar gruplandıysa Y grubundan kelebek çıkarılıp yunus eklenebilir.

4. Aşağıdaki görselde İrem'su'nun annesiyle hazır aldığı çikolatalardan çikolata kalıpları kullanarak farklı şekillerde çikolata yapması gösterilmiştir.



Buna göre İrem'su'nun yaptığı etkinlikte sırasıyla gerçekleşen olaylar aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Buharlaşıma – yoğuşma B) Donma – erime
C) Erime – donma D) Erime – yoğuşma

Sinem YANIK

Fen Bilimleri Öğretmeni

Başarılar dilerim.