

Adı-Soyadı :

Numarası :

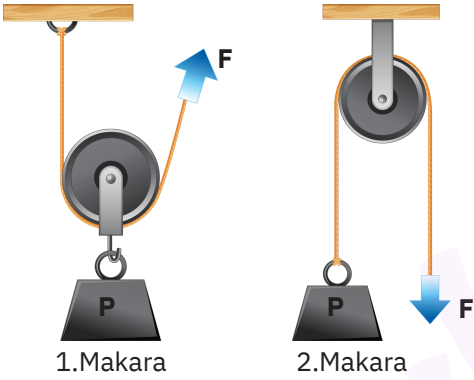
Sınıfı : 8/.....

Not :

1. Aşağıda verilen örneklerin hangi hal değişim olayı olduğunu ve ısı alarak mı vererek mi gerçekleştiğini belirleyerek uygun yerlere yazınız. (24 puan)

Örnekler	Hangi hal değişimi?	Isı alarak mı?/Isı vererek mi?
Elimize kolonya döktüğümüzde serinlik hissetmemiz	Buharlaştırma	Isı Alarak
Sıcak günlerde buzdolabından çıkardığımız şişenin dışında damlacıkların oluşması	Yoğuşma	Isı Vererek
Kıyafetlerin arasına konan naftalinin bir süre sonra gaz hale geçmesi	Süblimleşme	Isı Alarak
Sırtımız terliken üşüdüğümüzü hissetmemiz	Buharlaştırma	Isı Alarak
Kar yağarken havanın ısınması ve hava sıcaklığının artması	Yoğuşma	Isı Vererek
Dondurucuya konulan bir bardak suyun katı hale geçmesi	Donma	Isı Vererek

2.



1.Makara

2.Makara

Yukarıda iki farklı makara düzeneği verilmiştir. Buna göre soruları cevaplayınız.

A) Hangi makara türünde kuvvetten kazanç vardır? (4 puan)

Makara 1

B) Hangi makara türünde yoldan kayıp vardır? (4 puan)

Makara 2

C) Verilen makara türlerine günlük hayattan birer örnek veriniz. (8 puan)

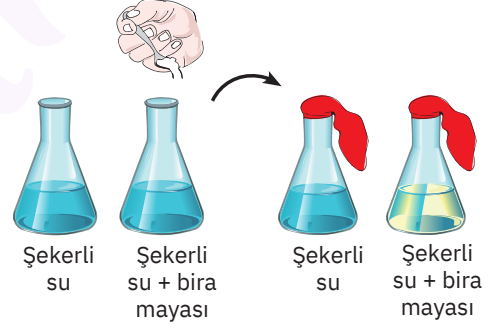
Makara 1' e örnek

Vinçlerde yük taşımada veya tırmanmak için dağcıların kullandığı ekipmanlarda

Makara 2' e örnek

Stor perdebayrak direklerinde,yelkenin bağlandığı direklerde,balıkçı teknelerinde

3. Başlangıçta özdeş iki erlene şekerli su çözeltileri konuyor. Kaplardan birine ise bir miktar bira mayası ekleniyor ve her iki kabında ağzına balon geçiriliyor. Bir süre sonra bira mayası koyduğu kaptaki balonun şiştiği gözlemleniyor.



Şekerli su

Şekerli su + bira mayası

Şekerli su

Şekerli su + bira mayası



Şekerli su

Şekerli su + bira mayası

A) Buna göre 2. kaptaki balonun şişmesine neden olan olay nedir? (4 puan)

Oksijensiz solunum örneği olan etil alkol fermantasyonu olayı

B) Balonun şişmesine neden olan gaz nedir? (4 puan)

Karbon dioksit gazı

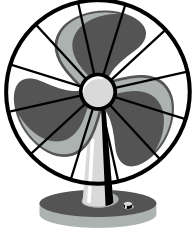
C) 2. kaptaki bira mayası hücrelerinin yapmış olduğu olayın amacı nedir? (4 puan)

Oksijensiz ortamda besini parçalayıp ATP(enerji) üretmek

4. Küresel iklim değişikliğinin canlılar üzerindeki etkisinden kısaca bahsediniz.(8 puan)

- Güneş yanıkları,
- Bağışıklık sisteminin zayıflaması,
- Cilt kanseri,
- Bitkilerin büyüme süreçlerinin yavaşlaması vb.

5. Aşağıdaki aletlerin kullanım amaçlarına dikkat ederek elektrik enerjisinin hangi enerjiye dönüştüğünü belirleyip boşluklara yazalım. (12 puan)



Vantilatör

Elektrik enerjisi **Hareket enerjisine**



Gece lambası

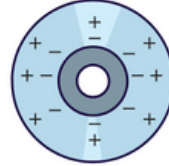
Elektrik enerjisi **Isı ve Işık enerjisine**



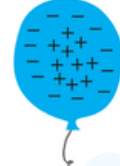
Su ısıtıcısı

Elektrik enerjisi **Isı enerjisine**

6. Görsellerde yük dağılımı verilen cisimleri inceleyerek aşağıdaki soruları cevaplayınız(12 puan)



CD



Balon



Kazak



Kalem

a. Görselleri verilen cisimlerden hangisi ya da hangileri nötr cisimdir? Nedenini açıklayınız.

Pozitif ve negatif yük sayısı eşit olan cisimlere nötr cisim denir.

CD nötr dür.

b. Yüklü olan cisimlerin hangi tür elektrik yükü ile yüklendiğini belirterek yazınız.

CD	Balon	Kazak	Kalem
Nötr	Negatif	Pozitif	Negatif

7. Katı atıkların geri dönüşümü için yapılması gereken işlemlerin başında bu atıkların toplanması ve ayrıştırılması gelir. Bu nedenle geri dönüştürülebilen atıklar ilgili geri dönüşüm kutularına atılmalıdır. Ancak her katı atık geri dönüşüm kutularına atılmamalıdır. (6 puan)

Aşağıdaki boşluklara birer adet uygun katı atıklardan yazınız

Geri dönüşebilen **Plastik-Cam-Kağıt- Metal**

Geri dönüşemeyen **Yiyecek atıkları**

8. Grafikte K, L, M ve N kürelerinin yük miktarları verilmiştir. Buna göre küreler şekildeki gibi yan yana asıldığında aralarındaki etkileşim nasıl olur.(10 puan)

