

7.SINIF SAYISAL BÖLÜM 2024

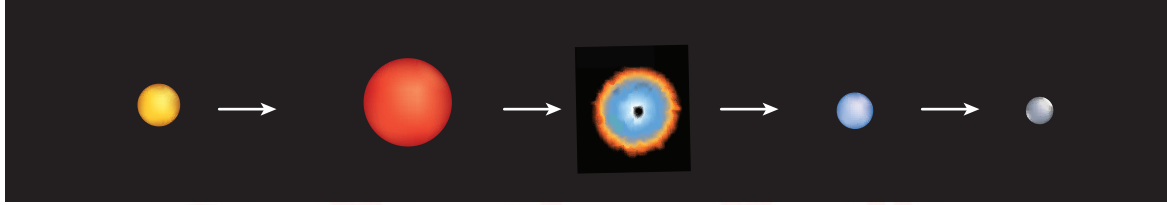
**Süleymanpaşa
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
tarafından 4 Nisan 2024
tarihinde uygulanacak
Deneme Sınavı
Örnek Sorularıdır**

FEN BİLİMLERİ

Başak ALPAY - İlker ERDOĞAN - Selma BUDAKOĞLU - Anıl BİLEN



1. Beyaz cüce, küçük kütleli yıldızların yaşam döngülerinde son aşamalarından biridir. Kara cüce ise, beyaz cücelerin enerjilerinin tükenmesiyle oluşan beyaz cüce yıldız kalıntılarıdır. Yani beyaz cüceler daha büyük ve parlakken, kara cüceler daha küçük ve soğuktur.



Küçük kütleli yıldız

Kırmızı dev

Gezegenimsi bulutsu

Beyaz cüce

Kara cüce

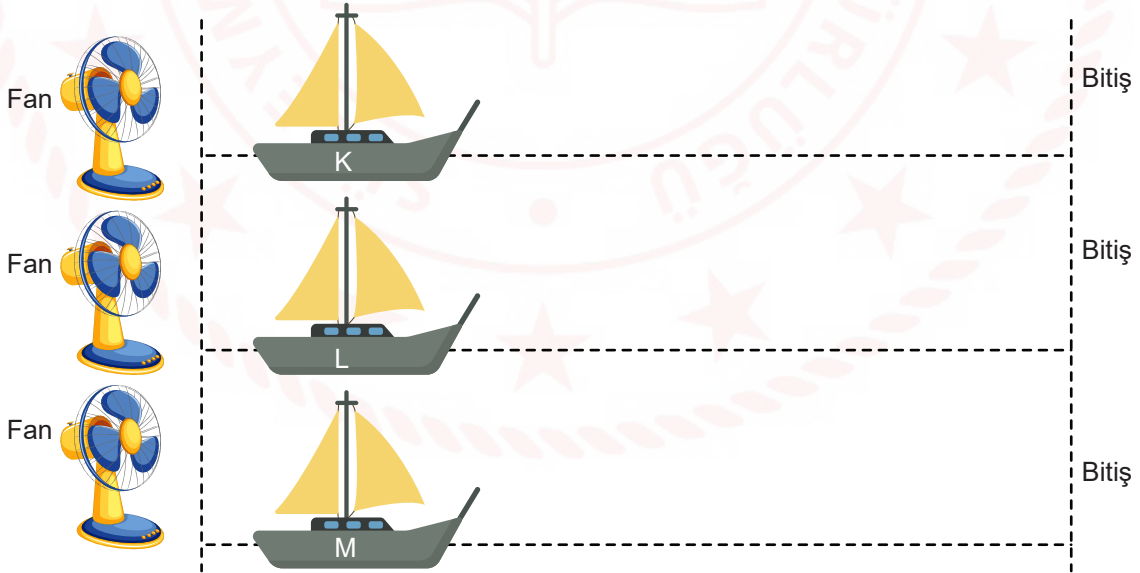
Küçük kütleli yıldızın yaşam döngüsü ile ilgili verilen görsele ve bilgiye göre;

- I. Yıldızlar sonsuza kadar yaşamlarını sürdüremezler.
 II. Yıldızlar daima aynı renkte ve parlaklıkta ışık saçarlar.
 III. Yıldızların evrendeki konumları sabittir.

ifadelerinden hangilerine ulaşamaz?

- A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III D) I, II ve III

2. Hava ortamında hareket eden cisimlerin tüm yüzeylerine hava tarafından uygulanan sürtünme kuvvetine hava direnci denir. Hava direnci havayla temas eden yüzeyin büyüklüğü ile doğru orantılıdır.



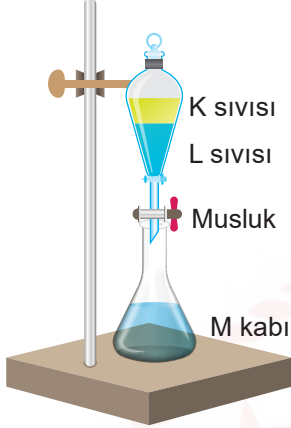
Yukarıda yelkenlerinin büyüklükleri dışında diğer bütün özellikleri aynı olan K, L ve M gemileri ile bir deney yapılıyor. Deneyde K, L ve M gemilerine etki eden özdeş fanlar aynı anda açılıyor ve gemiler hava akımının etkisiyle hareket ediyor.

Gemilerin bitiş çizgisine varış süreleri arasında $L > M > K$ ilişkisi olduğuna göre gemilerin yelkenlerinin havayla temas eden yüzey alanlarının arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- A) $K > M > L$ B) $K > L > M$ C) $L > M > K$ D) $M > K > L$



3.

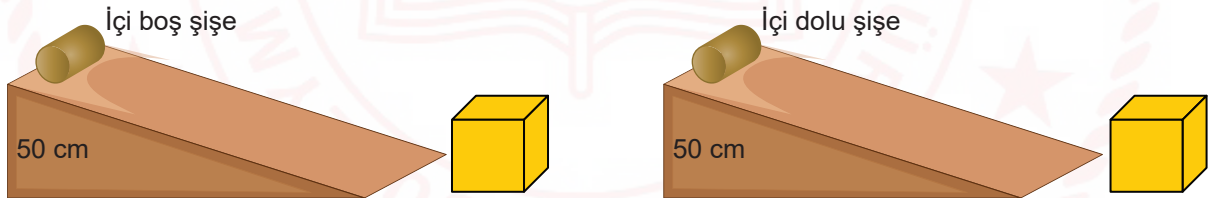


Karışımları ayırmak için kullanılan yöntemlerden biride yoğunluk farkı ile ayırmadır. Su ve yağ gibi farklı yoğunluklara sahip karışımların ayrılmasında sıkça kullanılır.

Yanda K ve L sıvılarından oluşan bir karışım, yoğunluk farkından yararlanılarak birbirinden ayrılabilir.

Bu bilgilere göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) K ve L karışımı heterojen bir karışımdır.
 - B) L sıvısının yoğunluğu K sıvısının yoğunluğundan büyüktür.
 - C) Bu yöntem sıvı - sıvı tüm karışımların ayrılmasında kullanılır.
 - D) Musluk açılarak, L sıvısının M kabına boşalması sağlanır.
4. Kinetik enerji cisimlerin hareketinden dolayı sahip oldukları enerjidir. Bir cismin kinetik enerjisi kütlesine ve hızına bağlıdır.
- Özgür Öğretmen işlediği konuyla ilgili sınıfta aşağıdaki deneyi yapmıştır.



İçi boş ve içi su dolu özdeş şişeleri yan yatırarak özdeş eğik düzlemlerin üst noktasından serbest bırakmıştır.

Şişeler eğik düzlemlere eşit uzaklıktaki özdeş takozlara çarpmış, takozların gittikleri mesafeleri not etmiştir.

1. Takozun gittiği mesafe	10 cm
2. Takozun gittiği mesafe	15 cm

Yapılan bu deneye göre;

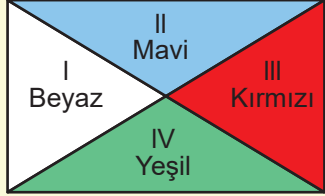
- I. Deneydeki bağımsız değişken takozların gitme mesafesidir.
- II. İçi dolu şişenin kinetik enerjisi daha fazladır.
- III. Deneydeki bağımlı değişken kütledir.

İfadelerinden hangileri yanlıştır?

- A) Yalnız I
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) I, II ve III



5.

Deney Malzemeleri	Yapılışı
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Beyaz karton ✓ Kırmızı karton ✓ Yeşil karton ✓ Mavi karton 	<p>✓ Kartonları üçgen şeklinde keserek dikdörtgen elde edelim.</p> 

Serkan Öğretmen, öğrencilerinden hazırladıkları kartonlara sarı ışık altında bakılırsa, bölümlerin hangi renkte görüneceğini defterlerine çizmelerini istiyor.



Osman



Nehir



Baran



Harun

Öğrencilerin defterlerine çizdikleri şekiller yukarıdaki gibi olduğuna göre hangi öğrencinin çizdiği şekil doğrudur?

A) Osman

B) Nehir

C) Baran

D) Harun