



T.C.

ELAZIĞ VALİLİĞİ

ELAZIĞ İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

2024-2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI I. DÖNEM II. ORTAK YAZILI MAZERET SINAVI

FEN BİLİMLERİ 6. SINIF



Adı ve Soyadı :

Aldığı Puan :

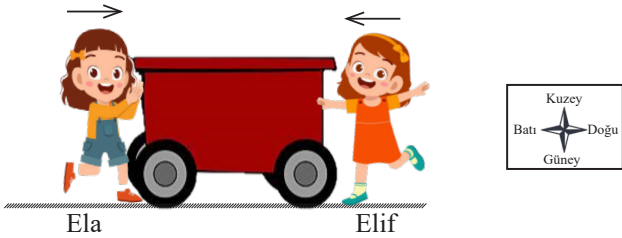
Şubesi : Öğrenci Numarası :

1. Güneş sistemindeki gezegenler yapısal özelliklerine göre iki grupta incelenir.

Bu sistemdeki gezegenleri iç ve dış gezegen olmak üzere sınıflandırınız. (8 puan)

İç gezegen	Dış gezegen
Merkür	Jüpiter
Venüs	Satürn
Dünya	Uranüs
Mars	Neptün

2. Görselde Ela ve Elif'in sabit hızla doğuya doğru giden arabaya aynı anda uyguladıkları kuvvetlerin yönleri gösterilmiştir.



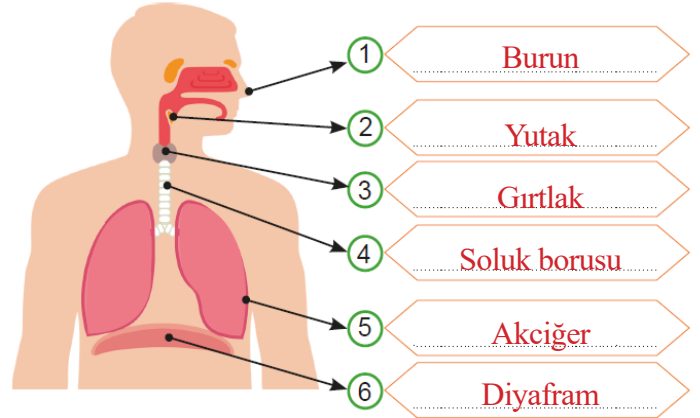
Elif ve Ela'nın uyguladığı kuvvetler sonucunda araba sabit hızla doğuya doğru gitmeye devam ettiğine göre arabanın hangi kuvvet etkisinde olduğunu seçiniz ve seçiminizin gerekçesini açıklayınız. (12 puan)

Seçim → Dengelenmiş kuvvet
 Dengelenmemiş kuvvet

Gerekçe → Uygulanan kuvvetler sonrasında araba sabit hızla aynı yönde yoluna devam ediyor ise Ela ve Elif'in uyguladığı kuvvetlerin büyüklüğü eşittir. Dengelenmiş kuvvet etkisindedir.

Not: Gerekçede birbirine eşit ancak zıt yönlü kuvvetlerin bileşkesinin sıfır olduğunu belirten cümleler doğru kabul edilecektir.

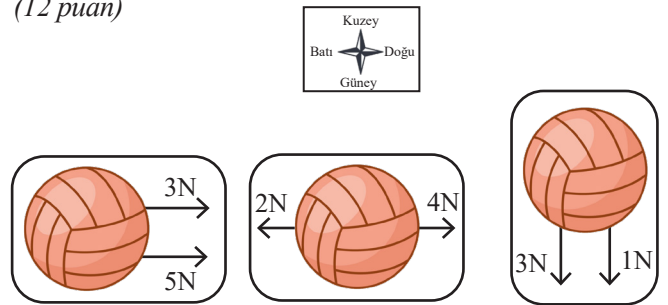
3. Solunum sistemi ile ilgili bir görsel verilmiştir. Bu görselde numaralar ile gösterilen yapı ve organların isimlerini ilgili bölümlere yazınız. (12 puan)



4. **Bilgi:** Dengeleyici kuvvet; dengelenmemiş kuvvetlerin bileşkesi ile aynı büyüklükte ama zıt yönlü olan kuvvettir.

Görselde, durmakta olan toplara uygulanan kuvvetler gösterilmiştir.

Bu topların durmaya devam edebilmesi için boş bırakılan yerlere uygulanması gereken **dengeleyici kuvvetin** yönünü ve büyüklüğünü yazınız. (12 puan)



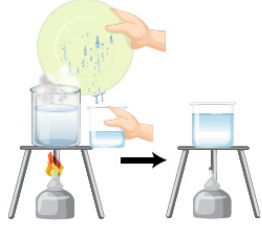
Yön: **Batı** Yön: **Batı** Yön: **Kuzey**

Büyüklük: **8 N** Büyüklük: **2 N** Büyüklük: **4 N**

5. Hâl değişimine bağlı olarak maddenin tanecikleri arasındaki boşluğun ve taneciklerin hareket hızının değiştiğini test etmek için aşağıdaki deney düzeneği tasarlanmıştır.

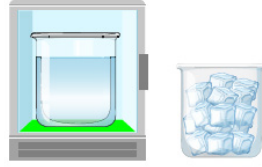
1. Düzenek

Buharlaşan sıvının önüne bir tabak konularak oluşan sıvı damlacıkları ayrı bir kaptaki toplanıyor.



2. Düzenek

Kaptaki sıvı soğutularak katı hâle dönüştürülüyor.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız. (12 puan)

- a) 1. düzenekte gerçekleşen hâl değişiminin adını yazarak tanecikler arasındaki boşluğun nasıl değiştiğini kısaca açıklayınız.

1. düzenekte madde gaz hâlden sıvı hale geçmekte yani yoğunlaşmaktadır. Bu nedenle tanecikler arası boşluk azalır.

Not: Açıklama yapmadan sadece azalır durumunu belirten, sadece hâl değişimini yazan ve açıklamasız model ile gösterilen yanıtlar kısmi puan alacaktır.

- b) 2. düzenekte gerçekleşen hâl değişiminin adını yazarak taneciklerin hareket hızının nasıl değiştiğini açıklayınız.

2. düzenekte madde sıvı hâlden katı hale geçmekte yani donmaktadır. Bu nedenle taneciklerin hızı azalır/yavaşlar.

Not: Açıklama yapmadan sadece azalır durumunu belirten ve sadece hâl değişiminin adını yazan yanıtlar kısmi puan alacaktır.

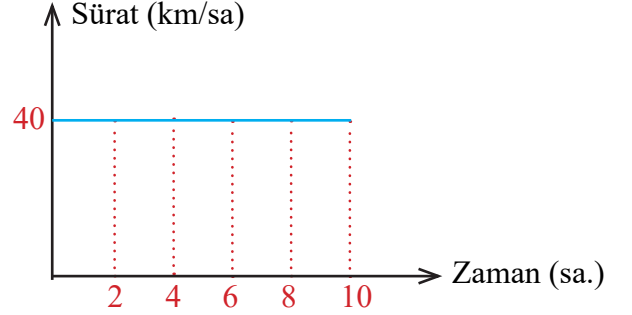
6. Tabloda verilen durumların her birinin hangi kuvvet etkisinde (dengelenmiş/dengelenmemiş) olduğunu karşılarındaki boşluğa yazınız. (10 puan)

Yokuştan yuvarlanan top	Dengelenmemiş
Dalda duran elma	Dengelenmiş
Pencereden aşağı düşen saksı	Dengelenmemiş
Saatın yelkovanı	Dengelenmiş
Sabit hızla giden bisiklet	Dengelenmiş

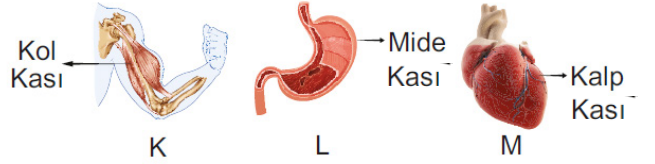
7. Tabloda bir aracın hareketi boyunca zamana göre sürat değerleri verilmiştir.

Zaman (sa.)	2	4	6	8	10
Sürat (km/sa)	40	40	40	40	40

Tablodaki verilere göre aracın sürat-zaman grafiğini çiziniz. (10 puan)



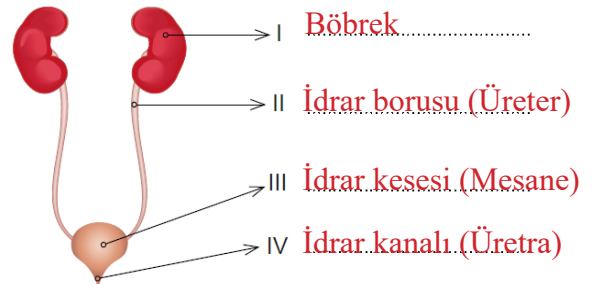
8. Görselde vücudumuzdaki yapı ve organlarda bulunan kaslar verilmiştir.



K, L ve M kaslarının çalışma prensiplerini (istemli/istemli) verilen boşluklara yazınız. (9 puan)

K	L	M
İstemli	İstemli	İstemli

9. Boşaltım sisteminin yapı ve organları ile ilgili bir görsel verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız. (15 puan)

- a) I, II, III ve IV ile gösterilen yapı ve organların isimlerini görselde ilgili yerlere yazınız.

- b) III numaralı yapının boşaltım sistemindeki görevini açıklayınız.

III- İdrar kesesi: İdrar borusundan gelen idrarın depo edildiği kesedir.