

Adı ve Soyadı:

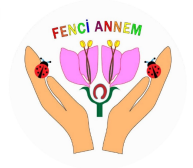
Sınıfı:

Numarası:

## SENARYO 1

Kazanım: F.6.1.2.1.Güneş tutulmasının nasıl oluştuğunu tahmin eder.

1. Bir tutulmayla ilgili yapılan etkinlikte gök cisimlerini temsil eden nesnelere numaralanarak aşağıda verilmiştir.



Yapılan etkinlikte ilgili aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Gerçekleşecek tutulmanın adını yazınız.

## Güneş Tutulması

b) Nesnelerin hangi gök cisimlerini temsil ettiğini yazınız.

I. Güneş

II. Ay

III. Dünya

## SENARYO 1

**Kazanım: F.6.2.1.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları örneklerle açıklar.**

**a. Kemiklerin yapısına girilmeksizin kemik çeşitleri kısa, uzun ve yassı olarak verilir.**

**c. Kas çeşitlerinin çalışma prensipleri (istemli - istemsiz) ve yorulma durumları çerçevesinde verilerek ayrıntılı yapısına girilmez.**

2. "Destek ve Hareket Sistemi" ile ilgili verilen tablodaki boşluklara uygun örnekleri yazınız.



Destek ve Hareket Sistemine Ait Yapılar						
Kemik			Kas			
Çeşitler	Uzun	Kısa	Yassı	Çizgili	Düz	Kalp
Örnekler	<b>Uyluk</b>	<b>Bilek</b>	<b>Kürek</b>	<b>Kol</b>	<b>Mide</b>	<b>Kalp</b>



## SENARYO 1

**Kazanım: F.6.2.3.3. Kanın yapısını ve görevlerini tanımlar.**

3. Aşağıda kanı oluşturan yapılar ile ilgili bazı bilgiler, sembollerle gösterilmiştir.

- ⌘ : Oksijen ve karbondioksit gazlarını taşır.
- ▲ : Damar yaralanmalarında kan kaybını önler.
- : Vücudu mikroplara karşı korur.
- : İçerisinde besin içerikleri ve su bulunan kanın sıvı kısmıdır.

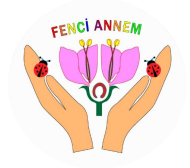
Bu bilgilerin hangi yapılara ait olduklarını sembollerin karşılıklarına yazınız.

⌘ : **Alyuvar**

▲ : **Kan pulcukları**

■ : **Akyuvar**

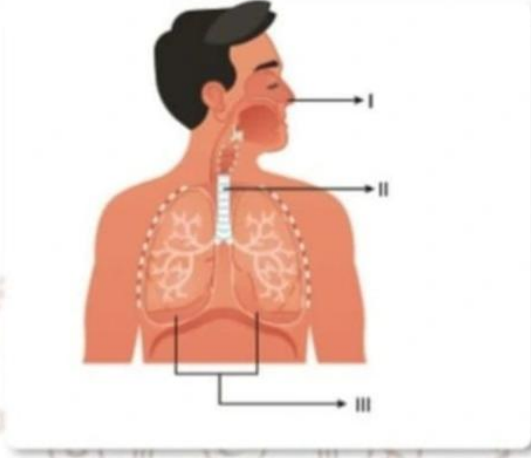
● : **Kan plazması**



## SENARYO 1

Kazanım: F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.

4. Solunum sistemine ait bazı yapı ve organlar, numaralanarak verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Numaralanmış yapıların adlarını yazınız.

- i. **Burun**
- ii. **Soluk borusu**
- iii. **Akciğer**

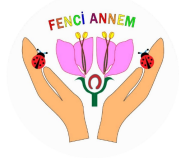
b) Numaralanmış yapıların solunumdaki görevlerinden bir tanesini yazınız.

- i. **Soluduğumuz havayı temizler,nemlendirir ve ısıtır.**
- ii. **Gırtlaktan gelen havayı bronşlara iletir**
- iii. **Yapısında bulunan alveoller ile kılcal damarlar arasında oksijen ve karbondioksit alışverişi olur.**

## SENARYO 1

**Kazanım: F.6.2.5.1. Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde göstererek görevlerini özetler.**

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



**2 Üretra**

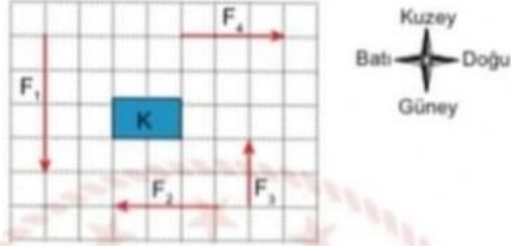
Görseli kullanarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- a) Kanın süzüldüğü organı "1" ile göstererek karşısına adını yazınız.
- b) İdrarın vücuttan uzaklaştırıldığı yapıyı "2" ile göstererek karşısına adını yazınız.

## SENARYO 1

**Kazanım: F.6.3.1.2. Bir cisme etki eden birden fazla kuvveti deneyerek gözlemler.**

6. K cismine şekildeki  $F_1$ ,  $F_2$ ,  $F_3$  ve  $F_4$  kuvvetleri aynı anda etki edecektir.



Buna göre K cismine etki eden bileşke kuvvetin tabloda verilen özelliklerini bularak ilgili yerlere yazınız. (Bölmelendirilmiş alanda her bir bölme 1 N'dir.)

Bileşke Kuvvet	Yön	Doğrultu	Büyükük
$F_{net}$	<b>Güney</b>	Kuzey-Güney	<b>2N</b>

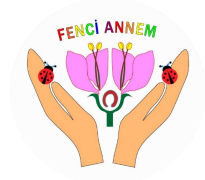
$$F_4 - F_2 = 0$$

$$F_1 - F_3 = 2N \text{ Güneye}$$

## SENARYO 1

**Kazanım: F.6.3.1.3. Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetleri, cisimlerin hareket durumlarını gözlemleyerek karşılaştırır.**

7. Görseldeki bisikletli, başlangıçta dengelenmiş kuvvetlerin etkisinde hareket etmektedir. Bu bisikletliye görselde verilen F kuvveti uygulanacaktır.



- a) Bisikletlinin başlangıçta nasıl hareket ettiğini yazınız.

**Dengelenmiş kuvvetlerin etkisinde olduğu için sabit süratle hareket eder.**

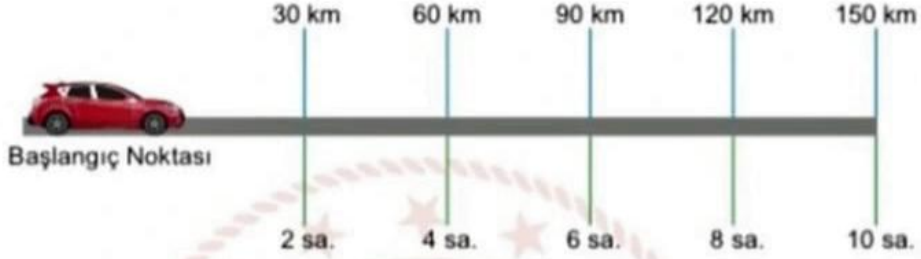
- b) Bisikletlinin hareketine F kuvvetinin etkisini açıklayınız.

**Bisiklete F kuvveti etki edince bisiklet dengelenmemiş kuvvetlerin etkisinde olacaktır. F kuvveti hareket yönü ile aynı olduğu için bisiklet hızlanacaktır.**

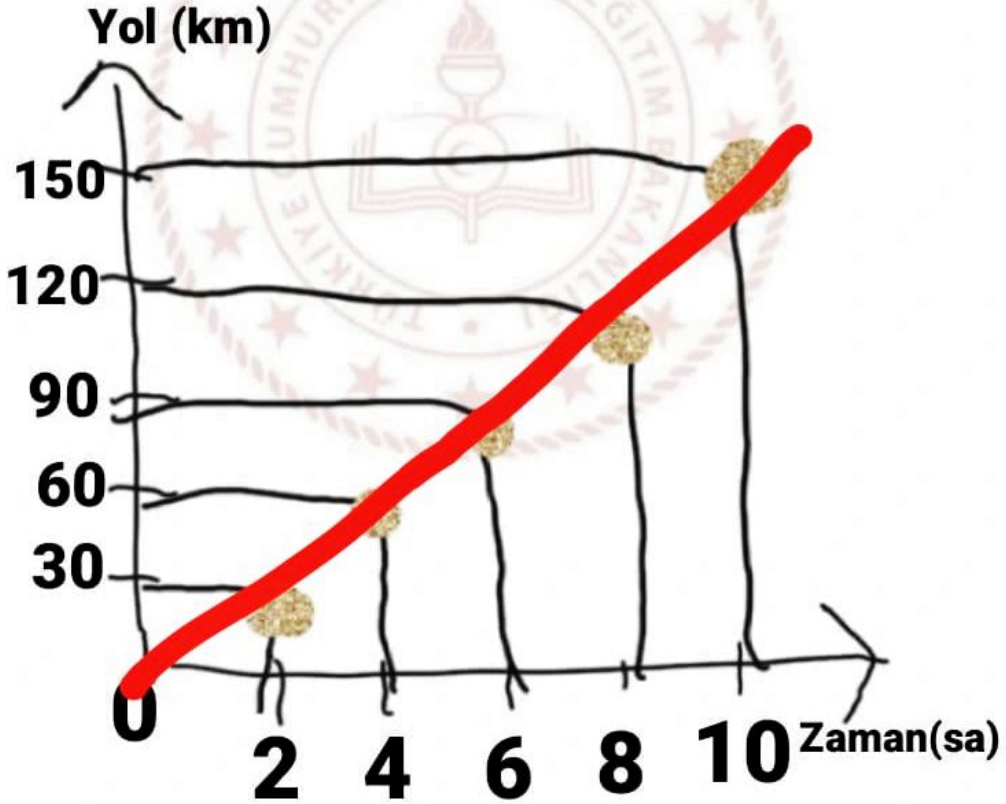
## SENARYO 1

**Kazanım: F.6.3.2.2. Yol, zaman ve sürat arasındaki ilişkiyi grafik üzerinde gösterir.**

8. Bir aracın hareketi boyunca aldığı yolun zamana göre değişimi aşağıdaki gibidir.



Buna göre aracın yol-zaman grafiğini çiziniz.





Adı ve Soyadı:

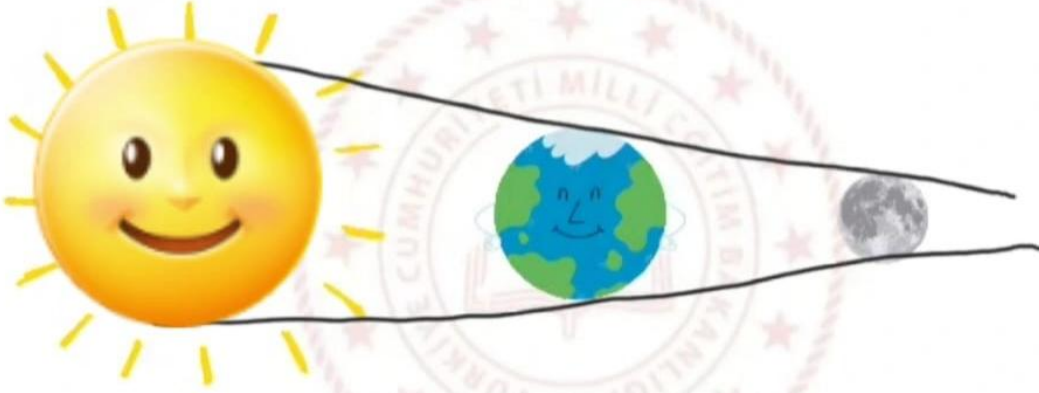
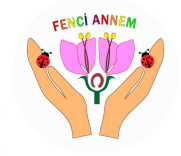
Sınıfı:

Numarası:

## SENARYO 2

Kazanım: F.6.1.2.2. Ay tutulmasının nasıl oluştuğunu tahmin eder.

1. Ay tutulması olayını model çizerek açıklayınız.

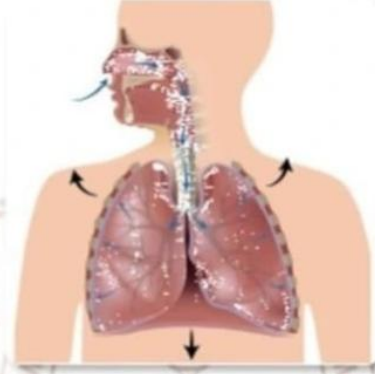


**Ay tutulması Dünya Güneş ve Ay aynı düzlemde ve Ay dolunay evresinde iken olur. Dünya'nın gölgesi Ay'ın üzerine düşer. Ay tutulması geceleri gözlenir.**

## SENARYO 2

Kazanım: F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.

2. Soluk alıp verme durumlarından birine ait görsel verilmiştir.



Görselden yararlanarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Görseldeki durumu belirleyerek yazınız.

**Soluk alma olayı**

b) Bu durum sırasında gerçekleşen olaylardan üç tanesini yazınız.

**Diyafram kasılarak düzleşir**  
**Kaburga kasları kasılır**  
**Göğüs boşluğunun hacmi artar**



## 2. SINAV

# FEN BİLİMLERİ 6

### SENARYO 2

**Kazanım: F.6.3.1.2. Bir cisme etki eden birden fazla kuvveti deneyerek gözlemler.**

3. Şekildeki cisme sürtünmesiz bir ortamda  $F_1$  ve  $F_2$  kuvvetleri etki etmektedir.



Buna göre cismin zıt yönde hareket edebilmesi için

a) Uygulanması gereken kuvvetin yönünü yazınız.

**Batı**

b) Uygulanması gereken en küçük kuvvet kaç N'dan büyük olmalıdır?

**4N dan büyük olmalıdır.**





### SENARYO 2

**Kazanım: F.6.3.1.3. Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetleri, cisimlerin hareket durumlarını gözlemleyerek karşılaştırır.**

4. Aşağıda bazı cisimlerin hareket durumları numaralanarak verilmiştir.

1. Sıranın üzerinde duran silgi
2. Sabit süratle hareket eden gemi
3. Kaleye atılan futbol topu
4. Durağa yaklaşan otobüs
5. Fren yapan araba
6. Dağdan aşağı yuvarlanan kaya
7. Tavanda asılı avize
8. Saatin yelkovanı



Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Bu hareket durumlarından dengelenmiş kuvvetin etkisinde olanların numarasını yazınız.

1, 2, 7 ve 8

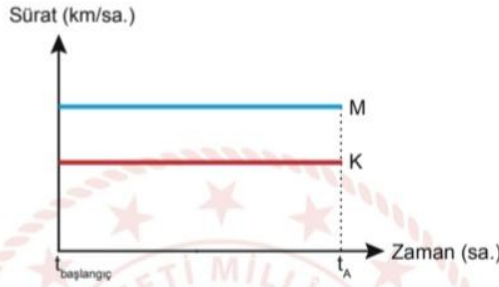
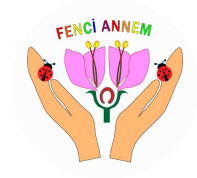
b) Bu hareket durumlarından dengelenmemiş kuvvetin etkisinde olanların numarasını yazınız.

3,4,5 ve 6



Kazanım: F.6.3.2.2. Yol, zaman ve sürat arasındaki ilişkiyi grafik üzerinde gösterir.

5. K ve M araçlarının sürat-zaman grafikleri aşağıdaki gibidir.



Farklı noktadan harekete başlayan K ve M araçları görseldeki A noktasından aynı anda geçmişlerdir.



Buna göre araçların harekete başladıkları noktanın A noktasına olan uzaklıklarını karşılaştırınız.

Sürati daha fazla olan M aracı başlangıç noktasına daha uzakta olmalıdır ki aynı anda A noktasına gelebilsin