

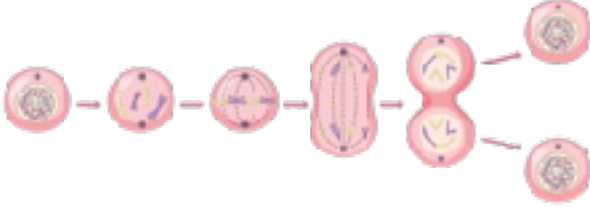
### SENARYO-8

1

**F.7.2.2.1. Mitozun canlılar için önemini açıkla.**

**F.7.2.3.1. Mayozun canlılar için önemini açıkla.**

Aşağıda bir canlıya ait hücre bölünmesine ait görsel verilmiştir.



a) Buna göre yukarıdaki canlıya ait hücrenin hangi bölünme türünü gerçekleştirdiğini yazınız.

.....

b) Bu bölünme türüne ait üç özellik yazınız.

1.....

.....

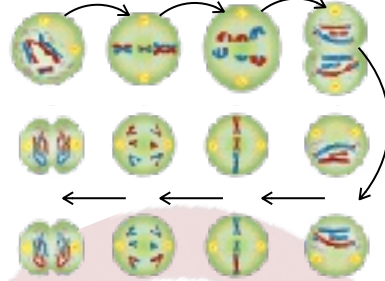
2.....

.....

3.....

.....

Aşağıda bir canlıya ait hücre bölünmesine ait görsel verilmiştir.



c) Buna göre yukarıdaki canlıya ait hücrenin hangi bölünme türünü gerçekleştirdiğini yazınız.

.....

d) Bu bölünme türüne ait üç özellik yazınız.

1.....

.....

2.....

.....

3.....

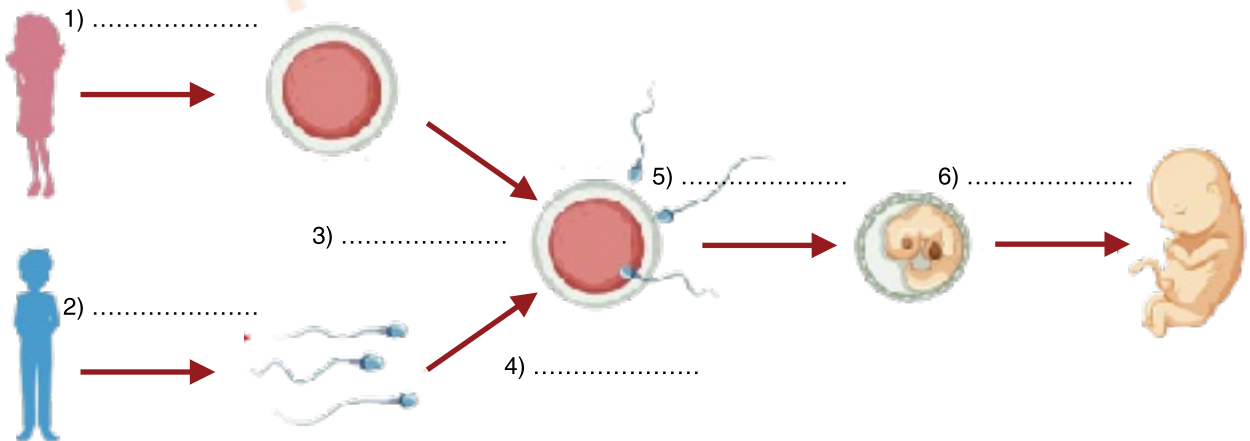
.....

2

**F.7.2.3.2. Üreme ana hücrelerinde mayozun nasıl gerçekleştiğini model üzerinde gösterir.**

Aşağıdaki görselde eşeyli üremenin aşamaları verilmiştir.

Numaralandırılmış yerlere uygun kavramları yazınız.



# İNTRO YAYINLARI

## 7.SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ 1.DÖNEM 2.ORTAK YAZILI ÖRNEĞİ

### SENARYO-8

3

#### F.7.3.1.1. Kütleye etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak adlandırır.

a) Aşağıda bazı malzemelere ait kütle değerleri verilmiştir.

Buna göre bu cisimlerin Ay daki ağırlığı, Aydaki kütlesi ve Dünyadaki ağırlığı nedir hesaplayınız.

Malzemeler	Dünya'daki Kütlesi	Dünya'daki Ağırlığı	Ay'daki Kütlesi	Ay'daki Ağırlığı
Un	5kg			
Elma	3kg			
Karpuz	4kg			

a) Aşağıda hacimleri ile kütleleri doğru orantılı olan dört gezegen verilmiştir.



1) 1 kg'lık cismin bu gezegenlerdeki ağırlığını kıyaslayınız.

2) 3 kg'lık cismin bu gezegenlerdeki kütlelerini kıyaslayınız.

4

#### F.7.3.1.2. Kütle ve ağırlık kavramlarını karşılaştırır.

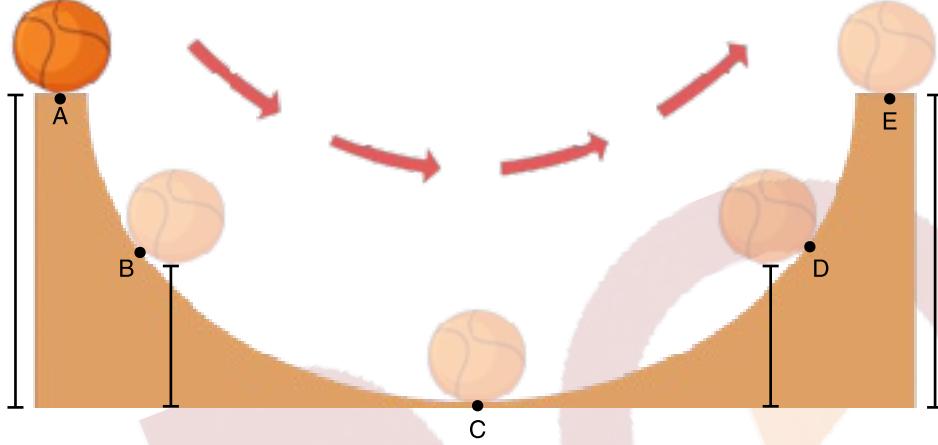
Aşağıdaki tabloya kütle ve ağırlık arasındaki farkları karşılıklı yazınız.

	KÜTLE	AĞIRLIK
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

### SENARYO-8

5 F.7.3.3.1. Kinetik ve potansiyel enerji türlerinin birbirine dönüşümünden hareketle enerjinin korunduğu sonucunu çıkarır.

a. Aşağıda verilen platformda A noktasından bırakılan cisim E noktasına kadar ulaşıyor.



Buna göre bu cismin verilen noktalar arasındaki enerji değişimlerini artar-azalır-değişmez şeklinde belirtiniz.

	Kinetik Enerji	Çekim Potansiyel Enerji
A → B		
B → C		
C → D		
D → E		

b. Aşağıda gerçekleşen enerji dönüşümlerini yazınız.

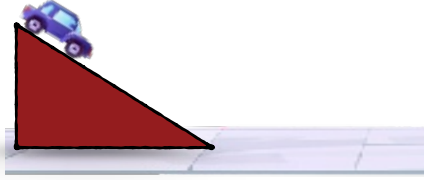
- Okun yaydan fırlaması → \_\_\_\_\_
- Elmanın daldan düşmesi → \_\_\_\_\_
- Barajdaki suyun aşağıya dökülmesi → \_\_\_\_\_
- Yerdeki kuşun uçarak dala konması → \_\_\_\_\_
- Yağmur damlasının yere düşmesi → \_\_\_\_\_

### SENARYO-8

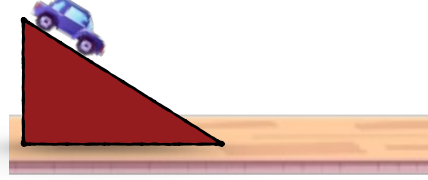
6

#### F.7.3.3.2. Sürtünme kuvvetinin kinetik enerji üzerindeki etkisini örneklerle açıkla.

a. Özdeş oyuncak arabalar özdeş eğik düzlemlerden Şekil-1 ve Şekil-2'deki bırakıldıklarında fayans zemine tahta zemine göre daha fazla yol aldığı görülüyor. ( $a > b$ ).



Şekil-1

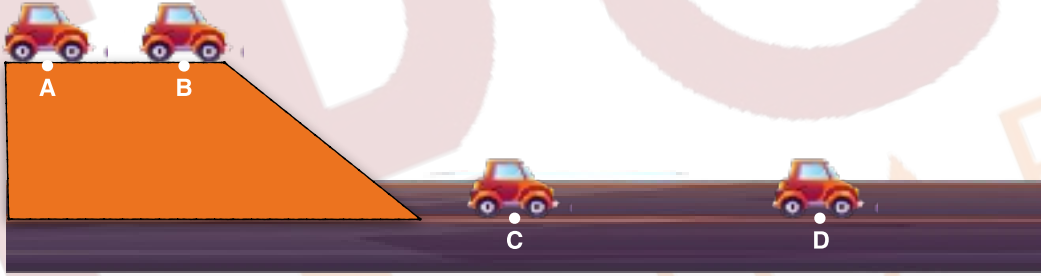


Şekil-2

Buna göre yapılan etkinliğe göre sürtünme kuvveti ile ilgili hangi çıkarımlar yapılabilir.

- 1-
- 2-
- 3-

b. Bir araç şekildeki yolu takip ederek A noktasından D noktasına varıyor. A konumundan C konumuna kadar sürati 50 m/s iken D konumunda sürati 20 m/s dir.



Buna göre hangi konumlar arası sürtünmelidir yazınız.

c. Bir çocuk, parke zemin üzerinde bir topu yuvarlıyor. Top, başlangıçta hızlı bir şekilde hareket ederken bir süre sonra duruyor.

Topun kinetik enerjisindeki değişimi göz önünde bulundurarak, sürtünme kuvvetinin özelliklerini açıklayınız.

d. Aşağıda verilen olayları sürtünme kuvvetini artırır ya da azaltır şeklinde işaretleyiniz.

	Sürtünme kuvvetini artırır	Sürtünme kuvvetini azaltır
Karlı yolla kum dökülmesi		
Gemilerin ön kısmının V şeklinde olması		
Otomobillere zincir takılması		
Kapı menteşelerinin yağlanması		
Piste inen paraşütlerin arkasında paraşüt açılması		

# İNTRO YAYINLARI

## 7.SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ 1.DÖNEM 2.ORTAK YAZILI ÖRNEĞİ

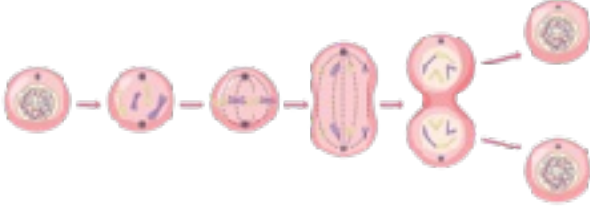
### SENARYO-8

1

**F.7.2.2.1. Mitozun canlılar için önemini açıkla.**

**F.7.2.3.1. Mayozun canlılar için önemini açıkla.**

Aşağıda bir canlıya ait hücre bölünmesine ait görsel verilmiştir.

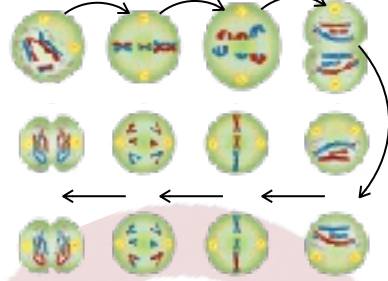


a) Buna göre yukarıdaki canlıya ait hücrenin hangi bölünme türünü gerçekleştirdiğini yazınız.  
Mitoz bölünme

b) Bu bölünme türüne ait üç özellik yazınız.

1. Sadece vücut hücrelerinde görülür
2. Önce çekirdek sonra stoplazma bölünür.
3. kromozom sayısı değişmez.

Aşağıda bir canlıya ait hücre bölünmesine ait görsel verilmiştir.



c) Buna göre yukarıdaki canlıya ait hücrenin hangi bölünme türünü gerçekleştirdiğini yazınız.

Mayoz bölünme

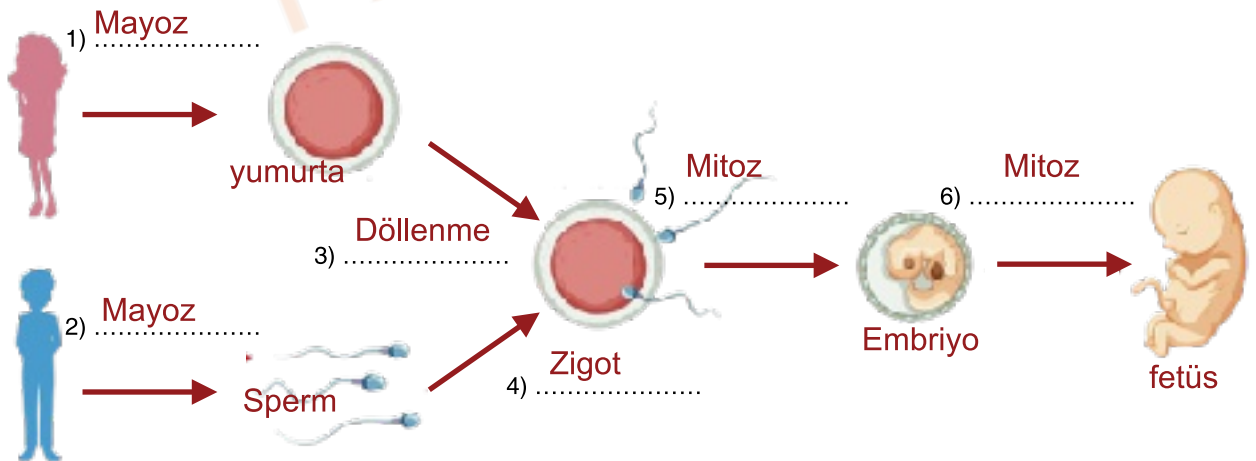
d) Bu bölünme türüne ait üç özellik yazınız.

1. üreme hücrelerinde görülür.
2. Eşeyli üreyen canlılarda görülür.
3. Kromozom sayısı yarıya iner

2

**F.7.2.3.2. Üreme ana hücrelerinde mayozun nasıl gerçekleştiğini model üzerinde gösterir.**

Aşağıdaki görselde eşeyli üremenin aşamaları verilmiştir. Numaralandırılmış yerlere uygun kavramları yazınız.



# İNTRO YAYINLARI

## 7.SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ 1.DÖNEM 2.ORTAK YAZILI ÖRNEĞİ

### SENARYO-8

3

#### F.7.3.1.1. Kütleye etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak adlandırır.

a) Aşağıda bazı malzemelere ait kütle değerleri verilmiştir.

Buna göre bu cisimlerin Ay daki ağırlığı, Aydaki kütlesi ve Dünyadaki ağırlığı nedir hesaplayınız.

Malzemeler	Dünya'daki Kütlesi	Dünya'daki Ağırlığı	Ay'daki Kütlesi	Ay'daki Ağırlığı
Un	5kg	50 N	5 Kg	50/6 N
Elma	3kg	30 N	3 Kg	5 N
Karpuz	4kg	40 N	4 Kg	40/6 N

a) Aşağıda hacimleri ile kütleleri doğru orantılı olan dört gezegen verilmiştir.



1) 1 kg'lık cismin bu gezegenlerdeki ağırlığını kıyaslayınız.

$$B > C > A > D$$

2) 3 kg'lık cismin bu gezegenlerdeki kütlelerini kıyaslayınız.

$$A = B = C = D$$

4

#### F.7.3.1.2. Kütle ve ağırlık kavramlarını karşılaştırır.

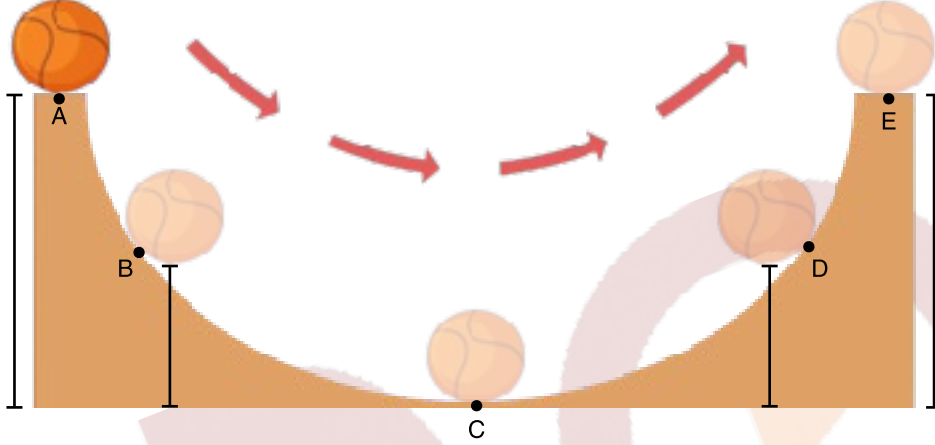
Aşağıdaki tabloya kütle ve ağırlık arasındaki farkları karşılıklı yazınız.

	KÜTLE	AĞIRLIK
1.	Madde miktarının ölçüsüdür.	cisme etki eden yerçekimi kuvvetidir.
2.	Birimi kilogramdır.	Birimi Newton'dur
3.	Her yerde aynıdır.	Konuma göre değişir.
4.	Eşit kollu terazi ile ölçülür.	Dinamometre ile ölçülür.
5.	m ile ifade edilir.	G ile ifade edilir.

### SENARYO-8

5 F.7.3.3.1. Kinetik ve potansiyel enerji türlerinin birbirine dönüşümünden hareketle enerjinin korunduğu sonucunu çıkarır.

a. Aşağıda verilen platformda A noktasından bırakılan cisim E noktasına kadar ulaşıyor.



Buna göre bu cismin verilen noktalar arasındaki enerji değişimlerini artar-azalır-değişmez şeklinde belirtiniz.

	Kinetik Enerji	Çekim Potansiyel Enerji
A → B	Artar	Azalır
B → C	Artar	Azalır
C → D	Azalır	Artar
D → E	Azalır	Artar

b. Aşağıda gerçekleşen enerji dönüşümlerini yazınız.

- Okun yaydan fırlaması → Esneklik Potansiyel enerji → Kinetik enerji
- Elmanın daldan düşmesi → Çekim Potansiyel enerji → Kinetik enerji
- Barajdaki suyun aşağıya dökülmesi → Çekim Potansiyel enerji → Kinetik enerji
- Yerdeki kuşun uçarak dala konması → Kinetik enerji → Çekim potansiyel enerji
- Yağmur damlasının yere düşmesi → Çekim Potansiyel enerji → Kinetik enerji

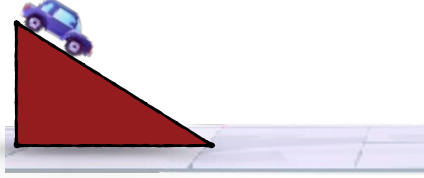
# İNTRO YAYINLARI

## 7.SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ 1.DÖNEM 2.ORTAK YAZILI ÖRNEĞİ

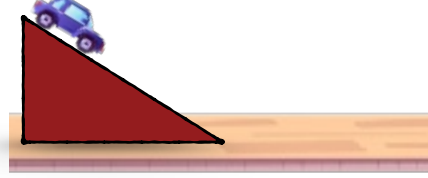
### SENARYO-8

#### 6 F.7.3.3.2. Sürtünme kuvvetinin kinetik enerji üzerindeki etkisini örneklerle açıklar.

a. Özdeş oyuncak arabalar özdeş eğik düzlemlerden Şekil-1 ve Şekil-2'deki bırakıldıklarında fayans zemine tahta zemine göre daha fazla yol aldığı görülüyor. ( $a > b$ ).



Şekil-1

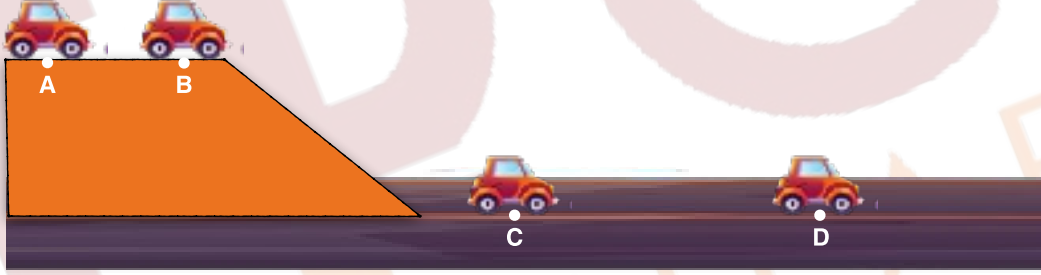


Şekil-2

Buna göre yapılan etkinliğe göre sürtünme kuvveti ile ilgili hangi çıkarımlar yapılabilir.

- 1- Cismin hareketine genellikle zıt yönlüdür.
- 2- Kinetik enerjiye sahip cisimler sürtünme kuvvetinin etkisiyle yavaşlayıp durur.
- 3- Yüzeyin cinsi sürtünme kuvvetini değiştirir.

• Bir araç şekildeki yolu takip ederek A noktasından D noktasına varıyor. A konumundan C konumuna kadar sürati 50 m/s iken D konumunda sürati 20 m/s dir.



Buna göre hangi konumlar arası sürtünmelidir yazınız.

C-D konumları arası sürtünmelidir.

c. Bir çocuk, parke zemin üzerinde bir topu yuvarlıyor. Top, başlangıçta hızlı bir şekilde hareket ederken bir süre sonra duruyor.

Topun kinetik enerjisindeki değişimi göz önünde bulundurarak, sürtünme kuvvetinin özelliklerini açıklayınız.

Kinetik enerjiye sahip cisimler sürtünme kuvvetinin etkisiyle yavaşlayıp durur.

d. Aşağıda verilen olayları sürtünme kuvvetini artırır ya da azaltır şeklinde işaretleyiniz.

	Sürtünme kuvvetini artırır	Sürtünme kuvvetini azaltır
Karlı yolla kum dökülmesi	✓	
Gemilerin ön kısmının V şeklinde olması		✓
Otomobillere zincir takılması	✓	
Kapı menteşelerinin yağlanması		✓
Piste inen paraşütlerin arkasında paraşüt açılması	✓	