

Adı:

Soyadı:

Sınıfı:

1. Soru  
(..... puan)2. Soru  
(..... puan)3. Soru  
(..... puan)4. Soru  
(..... puan)5. Soru  
(..... puan)6. Soru  
(..... puan)7. Soru  
(..... puan)8. Soru  
(..... puan)

Öğrenme Çıktısı: FB. 5. 1. 2. 2. Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme

1. Aşağıda Ay'ın evrelerine ait görsel verilmiştir.



Aşağıdaki soruları görselden yararlanarak cevaplandırınız.

a) Hazırladığı şema üzerinde Ay'ın evrelerini yazan öğrenci bir hata yapmıştır. Bu hata nasıl düzeltilir? Yazınız.

b) 6 Aralık tarihinde Ay son dördün evresinde olduğuna göre 27 Aralık tarihinde hangi evrede olur?

Öğrenme Çıktısı: FB. 5. 2. 1. 1. Kuvvet büyüklüğü ile tanımlayabilme

2. Şekilde verilen aynı dinamometrede okunan değer ikinci ölçümde 180 N ise X ve Y cisimleri asıldığında dinamometrede görülen değerleri yazınız.

1. ölçüm



2. ölçüm



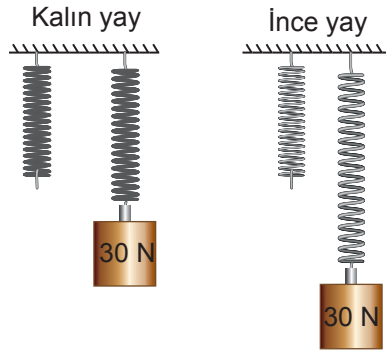
3. ölçüm





Öğrenme Çıktısı: FB. 5. 2. 1. 1. Kuvvet büyüklüğü ile tanımlayabilme

3.



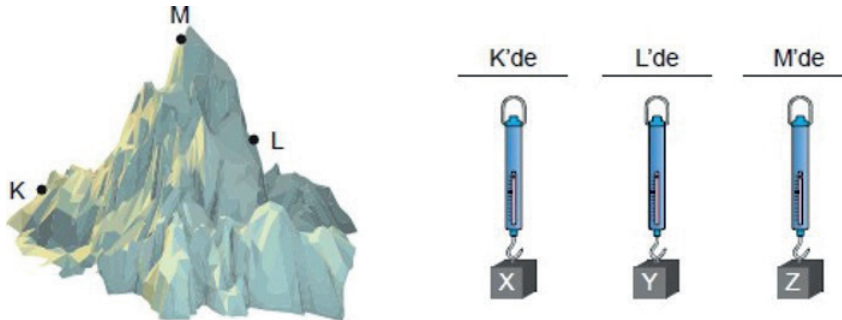
Bir öğrenci farklı kalınlıklarda ilk boyları eşit olan yaylar kullanarak şekildeki düzenekleri hazırlamıştır.

a) Öğrenci hazırladığı düzeneklerle neyi ölçmeyi amaçlamaktadır?

b) Deneyden çıkarılabilecek sonucu kısaca yazınız.

Öğrenme Çıktısı: FB. 5. 2. 2. 1. Kütleye etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak tanımlayabilme

4.



Şekildeki dağın K, L ve M noktalarında X, Y ve Z cisimleri şekildeki gibi asılarak ölçüm yapılıyor.

Dinametrelerin gösterdiği değerler eşit olduğuna göre X, Y ve Z cisimlerinin kütleleri arasındaki ilişki nasıldır?





**Öğrenme Çıktısı:** FB. 5. 2. 3. 1. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlardaki etkilerine yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme

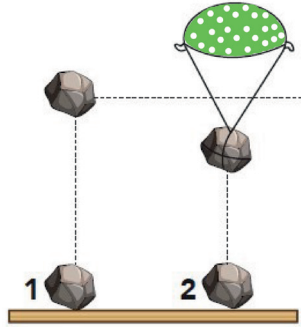
5. Sürtünme kuvvetinin hayatımızda hem olumlu hem de olumsuz yönleri vardır.

1	Dağcıların dağa tırmanabilmesi
2	Asfalt yolların aşınması
3	Kaymadan yürümemiz
4	Makine parçalarının aşınması
5	Elbiselerin yıpranması

Örneklerden sürtünme kuvvetinin olumsuz yönlerine ait olanları yazınız.

**Öğrenme Çıktısı:** FB. 5. 2. 3. 2. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik bilimsel bir model tasarlayabilme

6.



Öykü bir taşı önce belirli bir yükseklikten bırakıp taşın yere ulaşma süresini ölçüyor. Daha sonra taşa bir bez parçasını şekildeki gibi bağlayıp tekrar aynı yükseklikten taşı bırakıyor.

Yapmış olduğu deneyde bez bağlandıktan sonra taşın daha uzun sürede iniş yapmasının sebebi nedir?

**Öğrenme Çıktısı:** FB. 5. 3. 1. 1. Bitki ve hayvan hücrelerinin temel kısımları ve özellikleri açısından karşılaştırılabilme

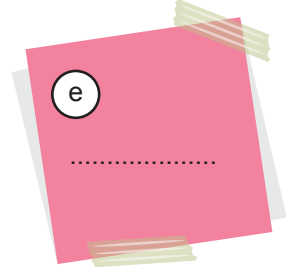
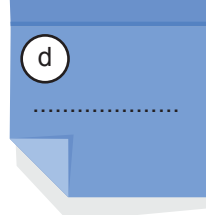
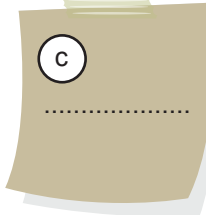
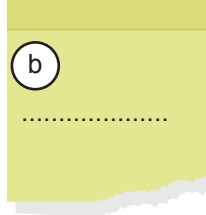
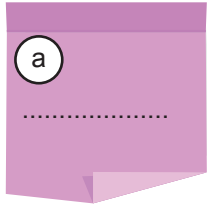
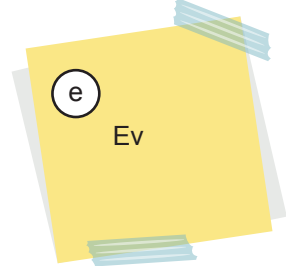
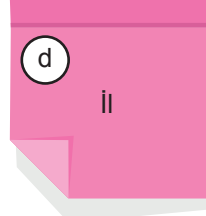
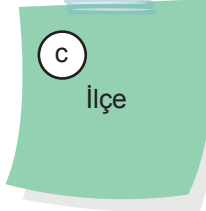
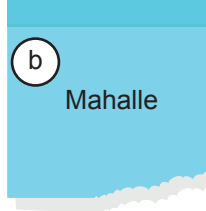
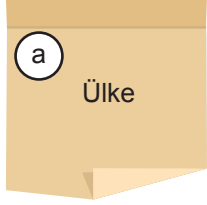
7. İncelemiş olduğu hücrenin bitki hücresi olduğunu anlayan bir öğrencinin bu kaniya varmasını sağlayabilecek üç özelliği yazınız.





Öğrenme Çıktısı: FB. 5. 3. 1. 2. Hücre - doku – organ – sistem – organizma kavramlarını yapılandırabilme

8. Günlük hayattaki örnekleri hücre – doku – organ – sistem – organizma kavramlarını büyükten küçüğe doğru sıralayınız.



Adı:

Soyadı:

Sınıfı:

1. Soru  
(..... puan)2. Soru  
(..... puan)3. Soru  
(..... puan)4. Soru  
(..... puan)5. Soru  
(..... puan)6. Soru  
(..... puan)7. Soru  
(..... puan)8. Soru  
(..... puan)

Öğrenme Çıktısı: FB. 5. 1. 2. 2. Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme

1. Aşağıda Ay'ın evrelerine ait görsel verilmiştir.



Aşağıdaki soruları görselden yararlanarak cevaplandırınız.

a) Hazırladığı şema üzerinde Ay'ın evrelerini yazan öğrenci bir hata yapmıştır. Bu hata nasıl düzeltilir? Yazınız.

Dolunay ve yeni ay evrelerinin yazılarını yer değiştirecek.

b) 6 Aralık tarihinde Ay son dördün evresinde olduğuna göre 27 Aralık tarihinde hangi evrede olur?

Dolunay

Öğrenme Çıktısı: FB. 5. 2. 1. 1. Kuvvet büyüklüğü ile tanımlayabilme

2. Şekilde verilen aynı dinamometrede okunan değer ikinci ölçümde 180 N ise X ve Y cisimleri asıldığında dinamometrede görülen değerleri yazınız.

1. ölçüm



2. ölçüm



3. ölçüm



X: 240 N

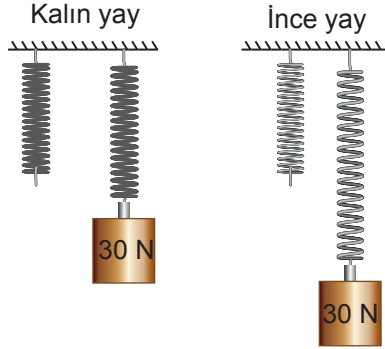
Y: 120 N





Öğrenme Çıktısı: FB. 5. 2. 1. 1. Kuvvet büyüklüğü ile tanımlayabilme

3.



Bir öğrenci farklı kalınlıklarda ilk boyları eşit olan yaylar kullanarak şekildeki düzenekleri hazırlamıştır.

a) Öğrenci hazırladığı düzeneklerle neyi ölçmeyi amaçlamaktadır?

Yayın kalınlığının uzamaya etkisini gözlemlemek istemiştir.

b) Deneyden çıkarılabilecek sonucu kısaca yazınız.

Yayın kalınlığı arttıkça uzama miktarı azalır.

Öğrenme Çıktısı: FB. 5. 2. 2. 1. Kütleye etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak tanımlayabilme

4.



Şekildeki dağın K, L ve M noktalarında X, Y ve Z cisimleri şekildeki gibi asılarak ölçüm yapılıyor.

Dinamometrelerin gösterdiği değerler eşit olduğuna göre X, Y ve Z cisimlerinin kütleleri arasındaki ilişki nasıldır?

$Z > Y > X$





**Öğrenme Çıktısı:** FB. 5. 2. 3. 1. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlardaki etkilerine yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme

5. Sürtünme kuvvetinin hayatımızda hem olumlu hem de olumsuz yönleri vardır.

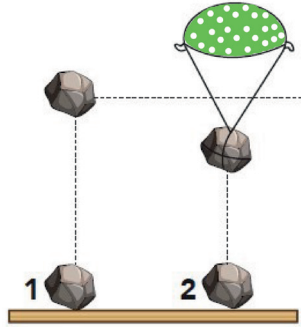
1	Dağcıların dağa tırmanabilmesi
2	Asfalt yolların aşınması
3	Kaymadan yürümemiz
4	Makine parçalarının aşınması
5	Elbiselerin yıpranması

Örneklerden sürtünme kuvvetinin olumsuz yönlerine ait olanları yazınız.

2, 4, 5

**Öğrenme Çıktısı:** FB. 5. 2. 3. 2. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik bilimsel bir model tasarlayabilme

6.



Öykü bir taşı önce belirli bir yükseklikten bırakıp taşın yere ulaşma süresini ölçüyor. Daha sonra taşın bir bez parçasını şekildeki gibi bağlayıp tekrar aynı yükseklikten taşı bırakıyor.

**Yapmış olduğu deneyde bez bağlandıktan sonra taşın daha uzun sürede iniş yapmasının sebebi nedir?**

Bez hava direncini artırdığı için daha yavaş inmiştir.

**Öğrenme Çıktısı:** FB. 5. 3. 1. 1. Bitki ve hayvan hücrelerinin temel kısımları ve özellikleri açısından karşılaştırılabilme

7. İncelemiş olduğu hücrenin bitki hücresi olduğunu anlayan bir öğrencinin bu kana varmasını sağlayabilecek üç özelliği yazınız.

Köşeli yapıya sahip olması

Kloroplast bulundurması

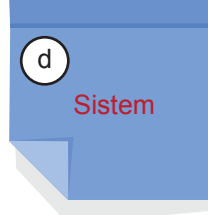
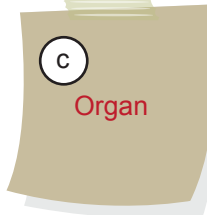
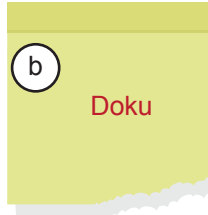
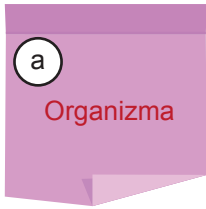
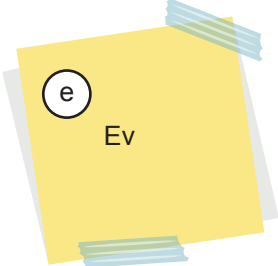
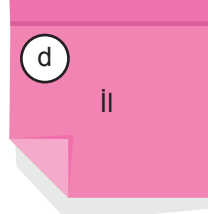
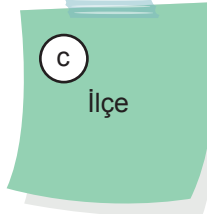
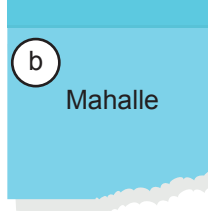
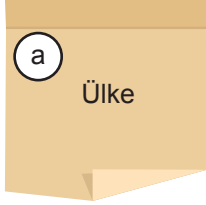
Hücre duvarına sahip olması





Öğrenme Çıktısı: FB. 5. 3. 1. 2. Hücre - doku - organ - sistem - organizma kavramlarını yapılandırabilme

8. Günlük hayattaki örnekleri hücre – doku – organ – sistem – organizma kavramlarını büyükten küçüğe doğru sıralayınız.





# Yazılılar Gözünü Korkutmasın

## SÜPER 2'Lİ YANINDA



+



tonguç yazılı kitaplarına ulaşmak için QR kodu okut!

