

1. Öğretmen, sınıfa Güneş ve Dünya'nın büyüklüklerini kıyaslamak için pilates topu ve yeterince demir bilye getirmiştir. Öğretmen, pilates topu ve demir bilyeleri kullanarak bir model tasarlamak istiyor



Pilates Topu



Demir bilyeler

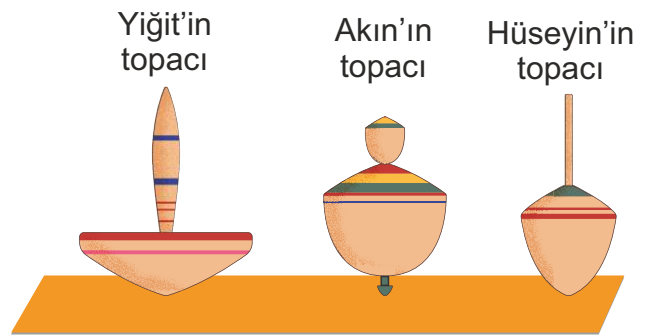
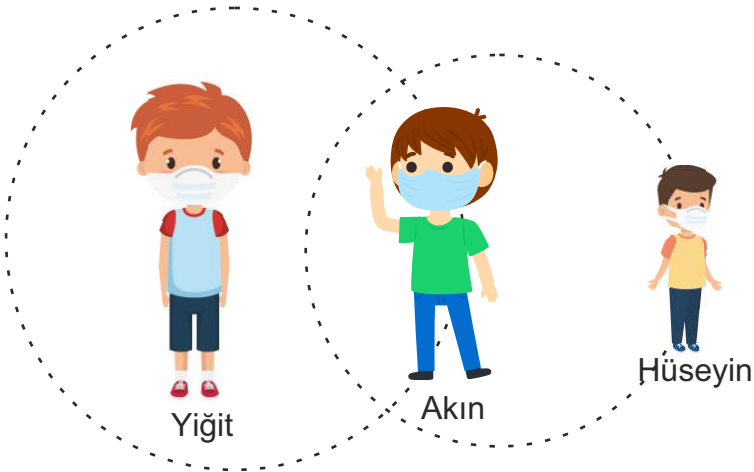
Pilates topu Güneş'i, özdeş demir bilyelerden biri Dünya'yı temsil ettiğine göre;

- I. Pilates topunun içine yaklaşık 1 milyon tane demir bilye sığabilir.
- II. Pilates topunun yerine futbol topu Güneş'i temsil etseydi, Dünya'yı temsil etmesi için yarım pirinç tanesi kullanılabılırdı.
- III. Demir bilyeleri bizden yeterince uzağa, pilates topunu ise bize daha yakına yerleştirdiğimizde aynı boyda gözükür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

2. Yiğit, Akın ve Hüseyin Fen Bilimleri dersinde gördükleri Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketleri ile ilgili olarak bu gök cisimlerinin kendi etraflarında yaptıkları dönme hareketleri ve yönlerini açıklayacakları aşağıdaki gibi bir etkinlik tasarlamışlardır.
- Öncelikle tebeşir ile yere Dünya'nın ve Ay'ın hareket yörüngelerini çizmişlerdir.
 - Yörüngelerin belirli noktalarına geçerek ellerindeki topaçları sırasıyla yere atmışlardır.



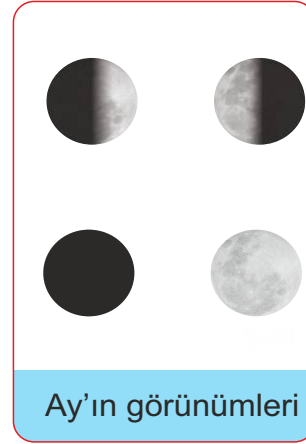
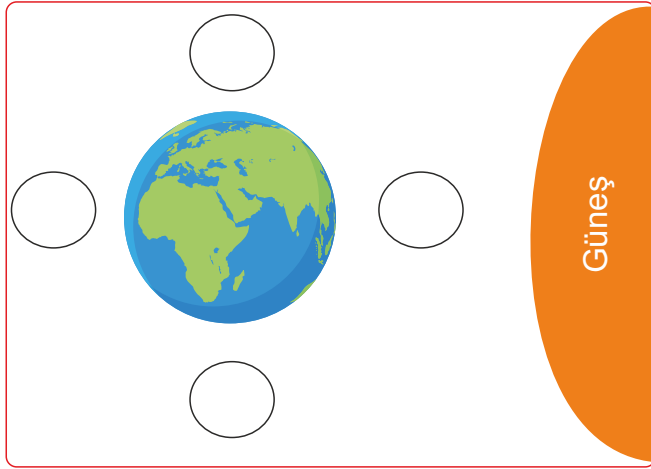
Öğrencilerin konumlarına göre temsil ettikleri gök cisimleri ile attıkları topaçlar ilişkilendirilirken,

- I. Yiğit, Akın ve Hüseyin'in topaçları saat yönünün tersine dönmelidir.
- II. Akın'ın topacı, Hüseyin'in topacından kendi ekseninde daha hızlı dönmelidir.
- III. Hüseyin'in topacı ile Akın'ın topacı birbirlerine göre zıt yönde dönmelidir.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

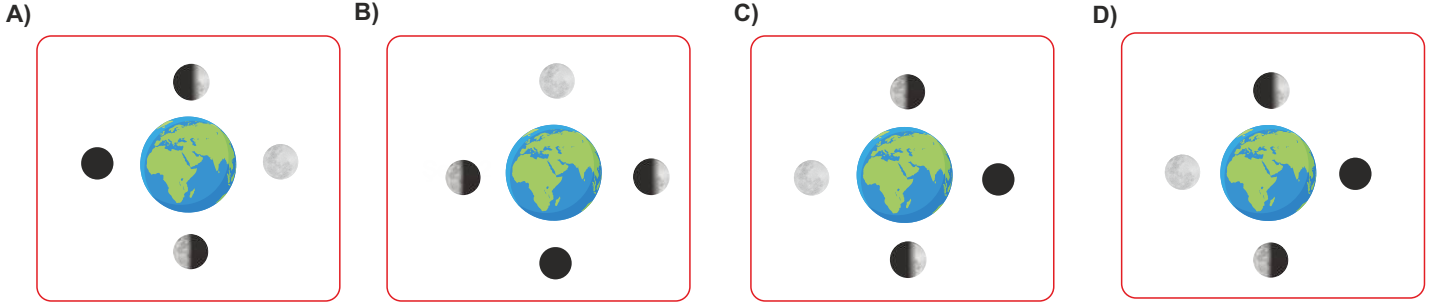
- A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III D) I, II ve III

3. Ay'ın Dünya etrafında dolanma hareketi sırasında Ay'ın aydınlık kısmı Dünya'dan farklı şekillerde görünebilir. Buna Ay'ın evreleri denir.

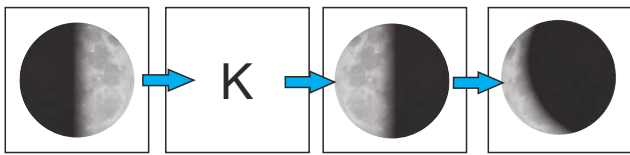


Ay'ın görünüşleri

Yukarıda yapılan açıklama doğrultusunda Ay, Dünya'nın etrafında yaptığı dolanım hareketi sırasında verilen konumlarda iken Dünya'dan bakıldığında görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



4. Dünya, Güneş'in çevresinde dolanırken Ay'da Dünya'nın çevresinde dolar. Bu sırada Güneş, Dünya'yı ve Ay'ı aydınlatır. Ay'ın Dünya'dan gördüğümüz aydınlık kısmının şekli her gün biraz değişir. Bu şekillere Ay'ın evreleri denir.



Görselde ardışık olarak gerçekleşen ve eksik bırakılan K ana evresi ile ilgili,

- Bir önceki evreye göre Dünya'dan gözlenebilen aydınlık kısmı daha fazladır.
- K evresinden bir süre sonra gözlemlenecek ana evre ilk dördün olarak adlandırılır.
- K evresinden bir önce gözlemlenen ana evre, son dördün olarak adlandırılır.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

5. Ay'da bulunan bazı yüzey şekilleri aşağıdaki görselde verilmiştir.



Bu görselden Ay yüzeyi ile ilgili aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılabilir?

- A) Her bir kraterin etrafı denizlerle çevrili hâledir.
B) Denizler göktaşlarının çarpması sonucu oluşmuştur.
C) Görünen tüm yüzey şekilleri Ay'ın karanlık tarafında bulunur.
D) Gördüğümüz koyu gri bölgeler "deniz" olarak adlandırılır.

6.

ULTRAFEN



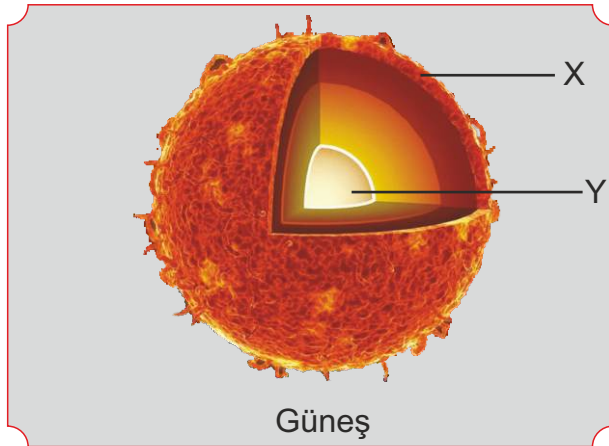
Sıtma, gözle görülmeyen sıtma paraziti taşıyan dişi anofel cinsi sivrisineklerin beslenmeleri esnasında insana bulaştırdığı bir enfeksiyon hastalığıdır. Dünya'da her yıl 200-300 milyon sıtma vakası görülmekte ve 400 binden fazla kişi sıtma nedeniyle ölmektedir. Bu ölümlerin %61'i 5 yaş altı çocuklarda görülmektedir.

Sıtmanın ülkemizde de görülmesinin sebepleri daha çok iklim ve çevresel faktörler, büyük nüfus hareketleri, sıtmanın görüldüğü ülkelere seyahat edenlerin ve buralardan gelen turist sayısının fazla olmasıdır. Dünya'da 400'den fazla türü bulunan anofel sivrisineklerinin yaklaşık 30 türü sıtma bulaşmasında önemli rol oynamaktadır. Daha önce sıtma hastalığı geçirilmiş olsa bile tam bağışıklık oluşmadığından hastalığa tekrar yakalanabilme söz konusu olduğu için seyahat eden kişilerce her zaman koruyucu önlemler hassasiyetle uygulanmalıdır.

Yukarıda verilen yazıya göre aşağıdaki ifadelerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Sıtma, anofel cinsi sivrisineğin taşıdığı mikroskopik canlı ile bulaşan bir hastalıktır.
- B) Sıtma en çok 5 yaşın altındaki çocuklarda görülmektedir.
- C) Sıtma, hastalığa yakalandıktan sonra vücutta oluşturduğu antikor nedeniyle bir daha bulaşmaz.
- D) Bazı mikroskopik canlılar başka bir canlı tarafından taşınabilir.

7. Aşağıda, Güneş'in bazı bölümleri X ve Y harfleri ile gösterilmiştir.

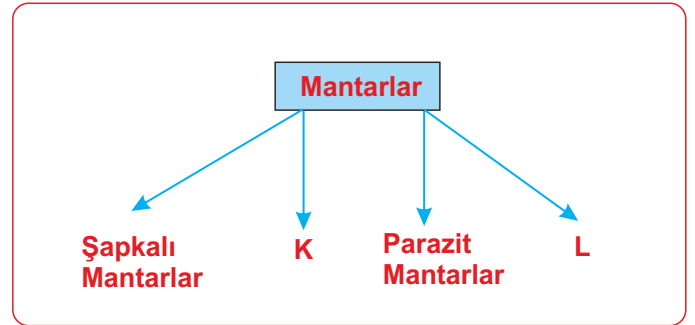


Güneş için verilen bilgilere göre,

- I. Güneş katmanlardan meydana gelmiştir.
 - II. X katmanın sıcaklığı, Y katmanın sıcaklığından fazladır.
 - III. Güneş'ten yayılan enerjinin büyük bir kısmı Dünya'ya ulaşır.
- ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

8. Aşağıda mantar türleri ilgili bir kavram haritası verilmiş, bazı türleri ise K ve L harfleri ile belirtilmiştir.



Kavram haritasında verilen mantar türleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Şapkali mantarların bazı türleri besin olarak tüketilebilirken bazı türleri zehirlidir.
- B) K mantar türü yararlı ise L mantar türü besinlerin bozulmasına neden olabilir.
- C) Saçkıran, pamukçuk gibi hastalıklara parazit mantarlar neden olur.
- D) K veya L mantar türlerini görebilmek için mikroskoba gerek duylmaz.

9. Covid-19 hastalığı gözle görülemeyecek kadar küçük yapıların canlı vücuduna girmesi ve vücutta çoğalması ile meydana gelir. Bu hastalığın bulaşıcılığı çok yüksektir. Hastalıktan korunmak için önerilen tedbirlere uyulmalıdır.



Postere ve verilen bilgilere göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Covid-19 hastalığından korunmak için hijyen çok önemlidir.
 B) Hastalık yapan maddelerin ağız ve burunla girmesini engellemek için maske takılmalıdır.
 C) Vücut sıcaklığının normal değerlerin altında olduğu durumlarda ilaç tedavisine başlanmalıdır.
 D) Temas ettiğimiz yüzeylerin de temiz olmasına dikkat edilmelidir.

10. Emre, buzdolabındaki yoğurt kabından bir kaseye yoğurt doldurmuştur. Yoğurt kabını buzdolabına tekrar kaldırmış, kasedeki yoğurdun bir kısmını yemiştir. Kasede kalan yoğurdu masa üzerinde unutmuştur.



Buzdolabında saklanan
yoğurt kabı



Masa üzerinde unutulmuş
yoğurt kâsesi

Yeterli süre sonunda dolapta saklanan yoğurttaki hiçbir değişiklik olmamışken, masa üzerinde unutulmuş yoğurdun üst kısmında küf oluştuğunu gözlemlenmiştir.

Buna göre,

- I. Mantarlar belirli bir sıcaklık değerinde çoğalabilirler.
 II. Masa üzerinde unutulmuş yoğurdun tüketilmesi insan sağlığına zarar verebilir.
 III. Küfün oluşumuna neden olan mantarlar, mikroskopta gözlemlenebilir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

11. Rüzgâr, sınıfa getirdiği bitkileri inceledikten sonra bitkilerin bölümlerine ait aşağıdaki gibi bir tablo oluşturuyor. (X ile işaretlenen yerler bu yapıları içermekte, işaret konulmayan yerler ise içermemektedir.)

	Kök	Gövde	Yaprak	Çiçek
K bitkisi	X	X	X	X
L bitkisi	X	X	X	
M bitkisi	X	X	X	

Rüzgâr'ın tabloyu doğru olarak işaretlediği bilindiğine göre K, L ve M bitkileri aşağıdaki seçeneklerden hangisi gibi olabilir?

	K	L	M
A)	Papatya	Eğrelti otu	Kara yosunu
B)	Menekşe	Zambak	Kibrit otu
C)	Gül	Kara yosunu	Orkide
D)	Kara yosunu	At kuyruğu	Ciğer otu

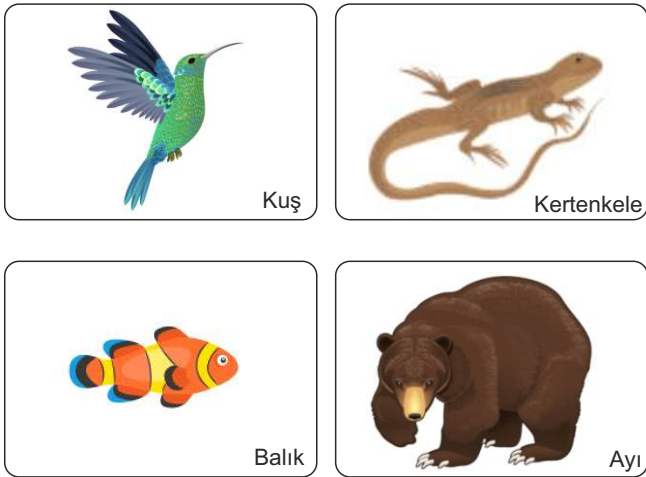
12. Bitkilerin sınıflandırılması ile ilgili bir etkinlik aşağıda verilmiştir.



Verilen etkinliği doğru olarak tamamlamak isteyen bir öğrenci için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Kibrit otu çiçekli bitkiler sınıfına sürüklenmelidir.
 B) Etkinlik doğru olarak tamamlandığında çiçeksiz bitkiler sınıfında daha fazla bitki yer alır.
 C) Ciğer otu, kara yosunu ile birlikte çiçekli bitkiler sınıfına sürüklenmelidir.
 D) Menekşe ve papatya aynı bitki sınıfına sürüklenmelidir.

13. Aşağıda dört canlı türü verilmiştir.

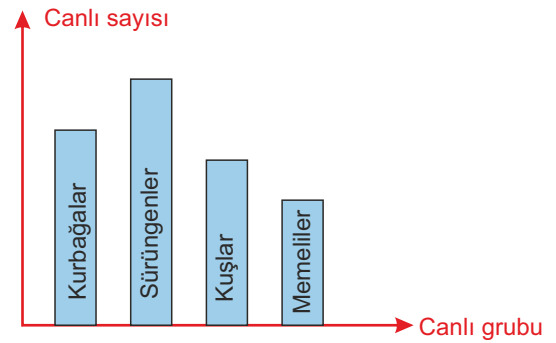


Buna göre,

- I. Yumurta ile çoğalma
 II. Hayvanlar olarak sınıflandırılma
 III. Vücudunda omurga bulundurma
 özelliklerinden hangileri bu canlılar için ortaktır?

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

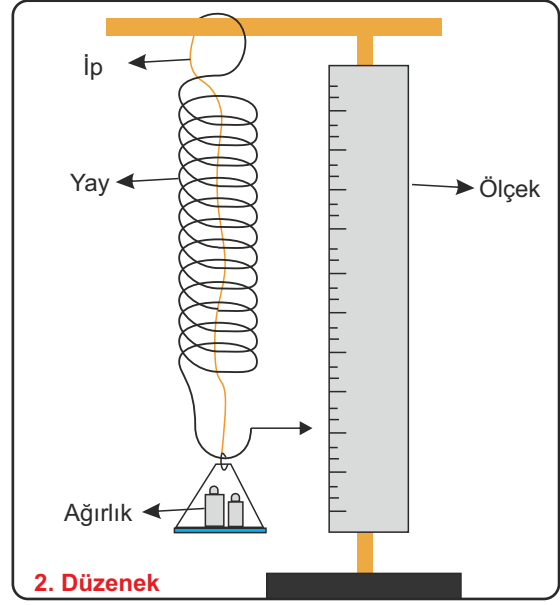
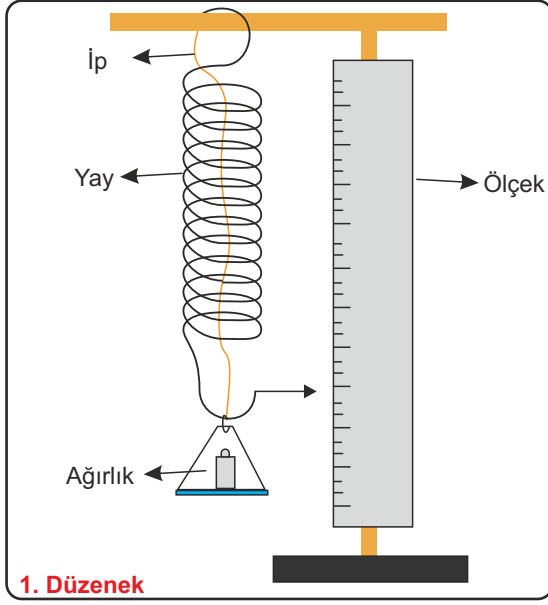
14. Belli bir bölgede yaşayan bazı canlı türlerinin sayıları grafikte verilmiştir.



Buna göre, bu canlılarla ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisine ulaşamaz?

- A) Yumurta ile çoğalanların sayısı, doğurarak çoğalanların sayısından fazladır.
 B) Vücutlarında omurga bulundurmayanların sayısı, omurga bulunduranların sayısından fazladır.
 C) Vücudu kıllarla kaplı olanların sayısı, tüylerle kaplı olanların sayısından azdır.
 D) Yavrularını sütle besleyenlerin sayısı, verilen canlı grupları içinde sayısı en az olan canlı grubudur.

15. Öğretmen öğrencilerinden bir dinamometre tasarımlarını istiyor, Murat özdeş sarmal yay kullanarak aşağıdaki düzenekleri hazırlıyor. (Hazırlanan düzeneklerde yay, ölçek üzerindeki değerleri ölçebilecek özelliktedir.)



Hazırladığı düzenekler için aşağıdaki sonuçlardan hangisine ulaşamaz ?

- A) Dinamometre tasarlanırken yayların esneklik özelliğinden yararlanılmıştır.
B) Dinamometre ile cisimlerin ağırlıkları ölçülebilir.
C) Ağırlık miktarı arttıkça yayın uzama miktarı azalır.
D) Uygulanan kuvvet arttıkça yayın uzama miktarı artar.

16. Aysel, tasarladığı dinamometre ile ölçtüğü cisimlere ait tabloyu aşağıdaki şekilde doldurmuştur.

Cisimler	Kuvvetin Büyüklüğü (N)
Kitap	8
Anahtarlık	3
Defter	6

Buna göre,

- I. Dinamometredeki uzama miktarı en fazla kitapta olmuştur.
II. Defterin, dinamometredeki uzama miktarı anahtarlıktan fazladır.
III. Dinamometredeki en az uzama anahtarlık ölçümünde olmuştur.

verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

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

17. Dinamometrelerde kullanılan yayın kalınlığına göre ölçebilecekleri en fazla kuvvet değerleri değişmektedir. Kalın yaylarla yapılmış dinamometreler daha büyük kuvvetleri ölçebilirler.

Aşağıda tabloda aynı maddeden yapılmış kalınlıkları farklı X, Y ve Z dinamometrelerinin ölçebileceği en büyük kuvvet değerleri verilmiştir.

Dinamometreler	Ölçebileceği en büyük kuvvet değeri(N)
X	10
Y	25
Z	50

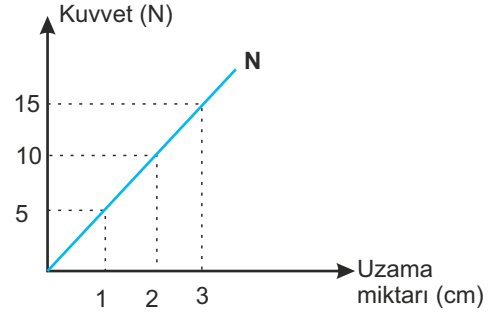
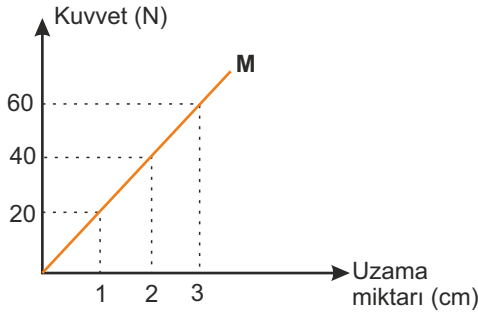
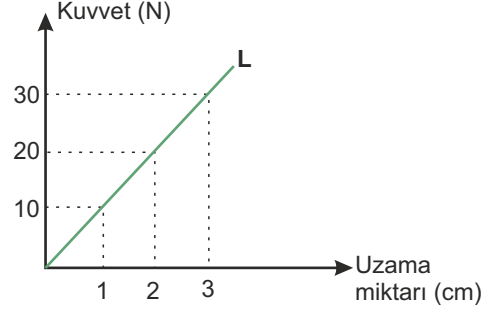
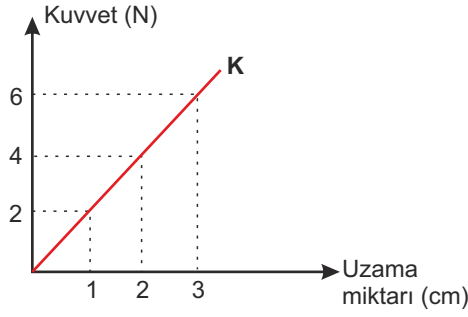
Eşit sayıda bölmelerden oluşan dinamometreler için,

- I. En hassas ölçüm yapabilen dinamometre X'dir.
II. 25 N'luk bir cisim Y ve Z dinamometreleri ile ölçülebilir.
III. Z dinamometresinde diğerlerine göre daha ince yay kullanılmıştır.

verilenlerden hangisi doğrudur?

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

18. Aşağıda K, L, M ve N dinamometrelerine uygulanan kuvvete göre uzama miktarı grafikleri verilmiştir.



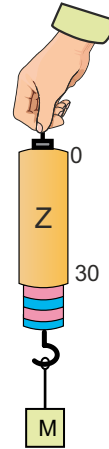
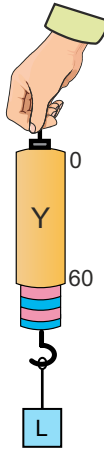
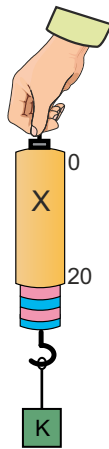
Verilen grafikler incelendiğinde,

- I. En hassas ölçümler için K dinamometresi tercih edilmelidir.
- II. Dinamometrelerde kullanılan yayların cinsi ve uzunluğu aynı ise en kalın yay M, en ince yay K dinamometresinde kullanılmıştır.
- III. Dinamometreler bozulmadan ile ölçülecek özdeş cisimler için yaydaki uzama miktarları büyükten küçüğe doğru $N > L > K > M$ şeklindedir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

19. Aşağıda en fazla ölçebilecekleri kuvvetler yazılı olan, eşit bölmelendirilmiş X, Y ve Z dinamometreleri ile bu dinamometrelere asılı K, L ve M cisimleri verilmiştir. Cisimlerin asılması sonucu dinamometrelerdeki yaylarda eşit miktarda uzama gerçekleşmiştir.



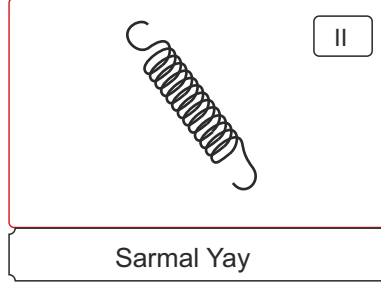
Görsel dikkate alındığında,

- I. 15 N'luk bir cisim X ve Z dinamometreleri ile ölçülebilirken Y dinamometresi ile ölçülemez.
- II. K cisminin ağırlığı, L cisminin ağırlığından büyük, M cisminin ağırlığından küçüktür.
- III. Dinamometreler 5 eşit parçaya bölmelendirilmişse K, L ve M cisimlerinin ağırlıkları sırasıyla 16 N, 48 N, 24 N'dur.

İfadelerden hangileri yanlıştır?

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

20. Kuvvetin büyüklüğünü ölçmek için kullanılan araçlara dinamometre denir. Dinamometreler maddelerin esneklik özelliklerinden yararlanılarak yapılmıştır.



Dinamometre tasarlamak isteyen bir öğrenci yukarıda malzemelerden hangilerini kullanabilir?

A) Yalnız I

B) I ve II

C) II ve III

D) I, II ve III



Cevap anahtarı için QR kodu okut
veya Pdf ye tıkla

ULTRAFEN 2020 - 2021 EKİBİ

Ahmet EYİSOY	İsmail HACİFAZLIOĞLU
Asumaral GEZER	Kadir BAKIR
Aydın HAN	Mehmet Ali ŞENAY
Burhan BOZTAŞ	Murat ŞAHİN
Cemil ÇAKIR	Oğuz DOĞRUTEKİN
Emre BEYTAŞ	Sami YEŞİLYURT
Esra DEMİRCİ	Tarık ÖLMEZ
Filiz ÖNAY	Tekin TAPAN
Hasan AKIN	Yalçın KARAKOÇAN
Hüseyin UĞUR	

www.ultrafenakademi.com

İSİM		
NO	SINIF	
1	A B C D	
2	A B C D	
3	A B C D	
4	A B C D	
5	A B C D	
6	A B C D	
7	A B C D	
8	A B C D	
9	A B C D	
10	A B C D	
11	A B C D	
12	A B C D	
13	A B C D	
14	A B C D	
15	A B C D	
16	A B C D	
17	A B C D	
18	A B C D	
19	A B C D	
20	A B C D	

1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐
11	☐	☐	☐	☐
12	☐	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐	☐
14	☐	☐	☐	☐
15	☐	☐	☐	☐
16	☐	☐	☐	☐
17	☐	☐	☐	☐
18	☐	☐	☐	☐
19	☐	☐	☐	☐
20	☐	☐	☐	☐



Cevap anahtarı ve video çözümü için QR kodu okutunuz.
Daha fazla deneme için
www.ultrafenakademi.com u ziyaret edin



ultrafenakademi

TAKİP ET

1) Öğretmen, sınıfa Güneş ve Dünya'nın büyüklüklerini kıyaslamak için pilates topu ve yeterince demir bilye getirmiştir. Öğretmen, pilates topu ve demir bilyeleri kullanarak bir model tasarlamak istiyor.

Pilates topu Güneş'i, özdeş demir bilyelerden biri Dünya'yı temsil ettiğine göre;

I. Pilates topunun içine yaklaşık 1 milyon tane demir bilye sığabilir.

II. Pilates topunun yerine futbol topu Güneş'i temsil etseydi, Dünya'yı temsil etmesi için yarım pirinç tanesi kullanılabilirdi.

III. Demir bilyeleri bizden yeterince uzağa, pilates topunu ise bize daha yakına yerleştirdiğimizde aynı boyda gözükür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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



Pilates Topu



Demir bilyeler

2) Yiğit, Akın ve Hüseyin Fen Bilimleri dersinde gördükleri Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketleri ile ilgili olarak bu gök cisimlerinin kendi etraflarında yaptıkları dönme hareketleri ve yönlerini açıklayacakları şekildeki gibi bir etkinlik tasarlamışlardır.

Öncelikle tebeşir ile yere Dünya'nın ve Ay'ın hareket yörüngelerini çizmişlerdir.

Yörüngelerin belirli noktalarına geçerek ellerindeki topaçları sırasıyla yere atmışlardır.

Öğrencilerin konumlarına göre temsil ettikleri gök cisimleri ile attıkları topaçlar ilişkilendirilirken;

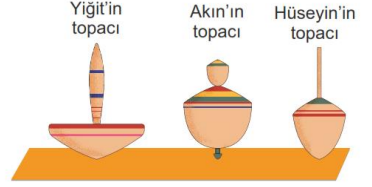
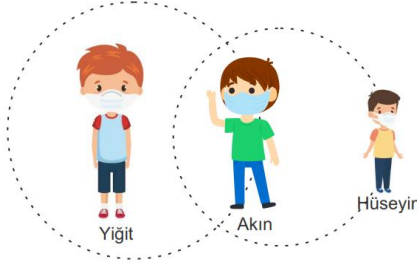
I. Yiğit, Akın ve Hüseyin'in topaçları saat yönünün tersine dönmelidir.

II. Akın'ın topacı, Hüseyin'in topacından kendi ekseninde daha hızlı dönmelidir.

III. Hüseyin'in topacı ile Akın'ın topacı birbirlerine göre zıt yönde dönmelidir,

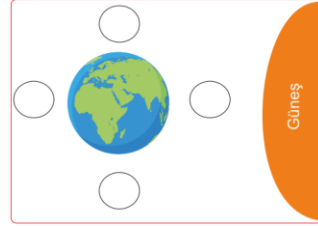
İfadelerinden hangileri söylenebilir?

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



3) Ay'ın Dünya etrafında dolanma hareketi sırasında Ay'ın aydınlık kısmı Dünya'dan farklı şekillerde görünebilir. Buna Ay'ın evreleri denir.

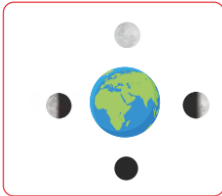
Yukarıda yapılan açıklama doğrultusunda Ay, Dünya'nın etrafında yaptığı dolanım hareketi sırasında verilen konumlarda iken Dünya'dan bakıldığında görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



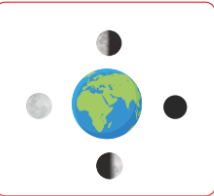
A)



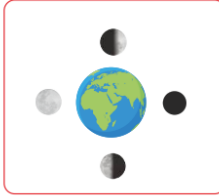
B)



C)



D)



4) Dünya, Güneş'in çevresinde dolanırken Ay'da Dünya'nın çevresinde dolar. Bu sırada Güneş, Dünya'yı ve Ay'ı aydınlatır.

Ay'ın Dünya'dan gördüğümüz aydınlık kısmının şekli her gün biraz değişir. Bu şekillere Ay'ın evreleri denir.

Görselde ardışık olarak gerçekleşen ve eksik bırakılan K ana evresi ile ilgili;

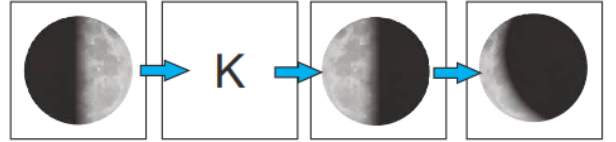
I. Bir önceki evreye göre Dünya'dan gözlenebilen aydınlık kısmı daha fazladır.

II. K evresinden bir süre sonra gözlemlenecek ana evre ilk dördün olarak adlandırılır.

III. K evresinden bir önce gözlemlenen ana evre, son dördün olarak adlandırılır.

İfadelerinden hangileri söylenebilir?

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



5) Ay'da bulunan bazı yüzey şekilleri görselde verilmiştir.

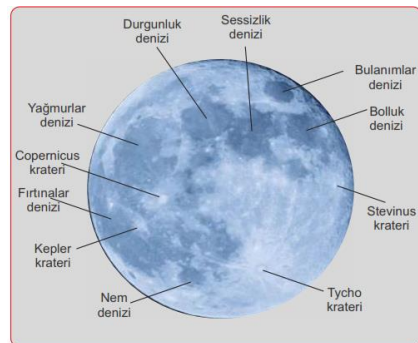
Bu görselden Ay yüzeyi ile ilgili aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılabilir?

A) Her bir kraterin etrafı denizlerle çevrili hâldedir.

B) Denizler göktaşlarının çarpması sonucu oluşmuştur.

C) Görünen tüm yüzey şekilleri Ay'ın karanlık tarafında bulunur.

D) Gördüğümüz koyu gri bölgeler "deniz" olarak adlandırılır.



6) ULTRAFEN



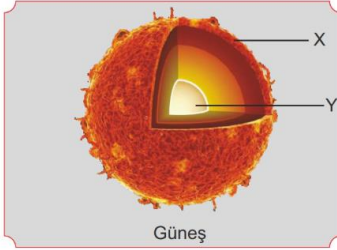
Sıtma, gözle görülmeyen sıtma paraziti taşıyan dişi anofel cinsi sivrisineklerin beslenmeleri esnasında insana bulaştırdığı bir enfeksiyon hastalığıdır. Dünya'da her yıl 200-300 milyon sıtma vakası görülmekte ve 400 binden fazla kişi sıtma nedeniyle ölmektedir. Bu ölümlerin %61'i 5 yaş altı çocuklarda görülmektedir.

Sıtmanın ülkemizde de görülmesinin sebepleri daha çok iklim ve çevresel faktörler, büyük nüfus hareketleri, sıtmanın görüldüğü ülkelere seyahat edenlerin ve buralardan gelen turist sayısının fazla olmasıdır. Dünya'da 400'den fazla türü bulunan anofel sivrisineklerinin yaklaşık 30 türü sıtma bulaşmasında önemli rol oynamaktadır. Daha önce sıtma hastalığı geçirilmiş olsa bile tam bağışıklık oluşmadığından hastalığa tekrar yakalanabilme söz konusu olduğu için seyahat eden kişilerce her zaman koruyucu önlemler hassasiyetle uygulanmalıdır.

Yukarıda verilen yazıya göre aşağıdaki ifadelerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Sıtma, anofel cinsi sivrisineğin taşıdığı mikroskopik canlı ile bulaşan bir hastalıktır.
- B) Sıtma en çok 5 yaşın altındaki çocuklarda görülmektedir.
- C) Sıtma, hastalığa yakalandıktan sonra vücutta oluşturduğu antikor nedeniyle bir daha bulaşmaz.
- D) Bazı mikroskopik canlılar başka bir canlı tarafından taşınabilir.

7)



Görselde, Güneşin bazı bölümleri X ve Y harfleri ile gösterilmiştir.

Güneş için verilen bilgilere göre,

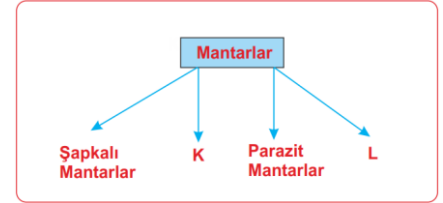
- I. Güneş katmanlardan meydana gelmiştir.
 - II. X katmanın sıcaklığı, Y katmanın sıcaklığından fazladır.
 - III. Güneş'ten yayılan enerjinin büyük bir kısmı Dünyaya ulaşır,
- ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

8) Görselde mantar türleri ilgili bir kavram haritası verilmiş, bazı türleri ise K ve L harfleri ile belirtilmiştir.

Kavram haritasında verilen mantar türleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Şapkali mantarların bazı türleri besin olarak tüketilebilirken bazı türleri zehirlidir.
- B) K mantar türü yararlı ise L mantar türü besinlerin bozulmasına neden olabilir.
- C) Saçkıran, pamukçuk gibi hastalıklara parazit mantarlar neden olur.
- D) K veya L mantar türlerini görebilmek için mikroskoba gerek duyulmaz.



9) Covid-19 hastalığı gözle görülemeyecek kadar küçük yapıların canlı vücuduna girmesi ve vücutta çoğalması ile meydana gelir. Bu hastalığın bulaşıcılığı çok yüksektir. Hastalıktan korunmak için önerilen tedbirlere uyulmalıdır.



Postere ve verilen bilgilere göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Covid-19 hastalığından korunmak için hijyen çok önemlidir.
- B) Hastalık yapan maddelerin ağız ve burunla girmesini engellemek için maske takılmalıdır.
- C) Vücut sıcaklığının normal değerlerin altında olduğu durumlarda ilaç tedavisine başlanmalıdır.
- D) Temas ettiğimiz yüzeylerin de temiz olmasına dikkat edilmelidir.

10) Emre, buzdolabındaki yoğurt kabından bir kaseye yoğurt doldurmuştur. Yoğurt kabını buzdolabına tekrar kaldırmış, kasedeki yoğurdun bir kısmını yemiştir. Kasede kalan yoğurdu masa üzerinde unutmuştur. Yeterli süre sonunda dolapta saklanan yoğurtta hiçbir değişiklik olmamışken, masa üzerinde unutilan yoğurdun üst kısmında küf oluştuğunu gözlemlenmiştir.

Buna göre,

- I. Mantarlar belirli bir sıcaklık değerinde çoğalabilirler.
- II. Masa üzerinde unutilan yoğurdun tüketilmesi insan sağlığına zarar verebilir.
- III. Küfün oluşumuna neden olan mantarlar, mikroskopta gözlemlenebilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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



11) Rüzgâr, sınıfa getirdiği bitkileri inceledikten sonra bitkilerin bölümlerine bir tablo oluşturuyor. (X ile işaretlenen yerler bu yapıları içermekte, işaret konulmayan yerler ise içermemektedir.)

Rüzgar'ın tabloyu doğru olarak işaretlediği bilindiğine göre K, L ve M bitkileri aşağıdaki seçeneklerden hangisi gibi olabilir?

	Kök	Gövde	Yaprak	Çiçek
K bitkisi	X	X	X	X
L bitkisi	X	X	X	
M bitkisi	X	X	X	

- | | | | |
|----|-------------|-------------|-------------|
| | K | L | M |
| A) | Papatya | Eğrelti otu | Kara yosunu |
| B) | Menekşe | Zambak | Kibrit otu |
| C) | Gül | Kara yosunu | Orkide |
| D) | Kara yosunu | At kuyruğu | Ciğer otu |

12) Bitkilerin sınıflandırılması ile ilgili bir etkinlik aşağıda verilmiştir.

Verilen etkinliği doğru olarak tamamlamak isteyen bir öğrenci için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Kibrit otu çiçekli bitkiler sınıfına sürüklenmelidir.
 B) Etkinlik doğru olarak tamamlandığında çiçeksiz bitkiler sınıfında daha fazla bitki yer alır.
 C) Ciğer otu, kara yosunu ile birlikte çiçekli bitkiler sınıfına sürüklenmelidir.
 D) Menekşe ve papatya aynı bitki sınıfına sürüklenmelidir.



13) Aşağıda dört canlı türü verilmiştir.



Buna göre,

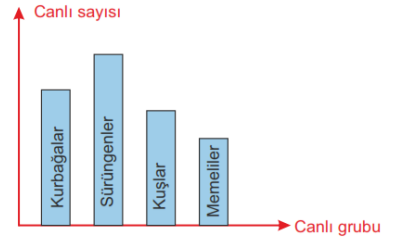
- I. Yumurta ile çoğalma
 II. Hayvanlar olarak sınıflandırılma
 III. Vücudunda omurga bulundurma
özelliklerinden hangileri bu canlılar için ortaktır?

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

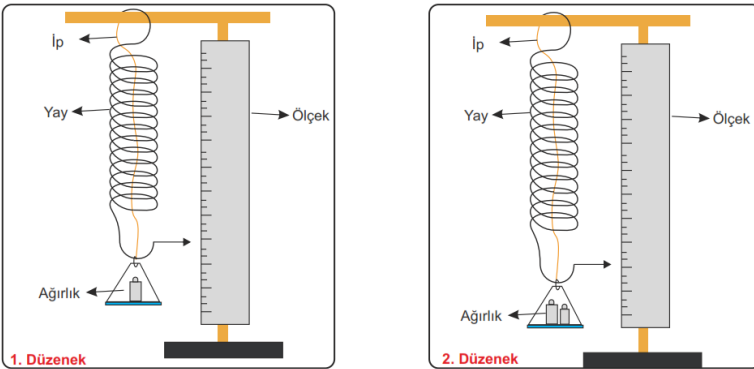
14) Belli bir bölgede yaşayan bazı canlı türlerinin sayıları grafikte verilmiştir.

Buna göre, bu canlılarla ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisine ulaşamaz?

- A) Yumurta ile çoğalanların sayısı, doğurarak çoğalanların sayısından fazladır.
 B) Vücutlarında omurga bulundurmayanların sayısı, omurga bulunduranların sayısından fazladır.
 C) Vücudu kıllarla kaplı olanların sayısı, tüylerle kaplı olanların sayısından azdır.
 D) Yavrularını sütle besleyenlerin sayısı, verilen canlı grupları içinde sayısı en az olan canlı grubudur.



15) Öğretmen öğrencilerinden bir dinamometre tasarımlarını istiyor, Murat özdeş sarmal yay kullanarak aşağıdaki düzenekleri hazırlıyor. (Hazırlanan düzeneklerde yay, ölçek üzerindeki değerleri ölçebilecek özelliğindedir.)



Hazırladığı düzenekler için aşağıdaki sonuçlardan hangisine ulaşamaz ?

- A) Dinamometre tasarlanırken yayların esneklik özelliğinden yararlanılmıştır.
 B) Dinamometre ile cisimlerin ağırlıkları ölçülebilir.
 C) Ağırlık miktarı arttıkça yayın uzama miktarı azalır.
 D) Uygulanan kuvvet arttıkça yayın uzama miktarı artar.

16) Aysel, tasarladığı dinamometre ile ölçtüğü cisimlere ait tabloyu şekilde doldurmuştur.

Buna göre,

- Dinamometredeki uzama miktarı en fazla kitapta olmuştur.
- Defterin, dinamometredeki uzama miktarı anahtarlıktan fazladır.
- Dinamometredeki en az uzama anahtarlık ölçümünde olmuştur.

verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

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

Cisimler	Kuvvetin Büyüklüğü (N)
Kitap	8
Anahtarlık	3
Defter	6

17) Dinamometrelerde kullanılan yayın kalınlığına göre ölçebilecekleri en fazla kuvvet değerleri değişmektedir. Kalın yaylarla yapılmış dinamometreler daha büyük kuvvetleri ölçebilirler.

Tabloda aynı maddeden yapılmış kalınlıkları farklı X, Y ve Z dinamometrelerinin ölçebileceği en büyük kuvvet değerleri verilmiştir.

Eşit sayıda bölmelerden oluşan dinamometreler için,

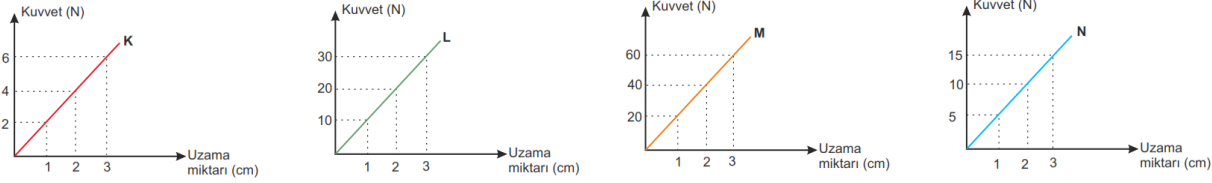
- En hassas ölçüm yapabilen dinamometre X'dir.
- 25 N'luk bir cisim Y ve Z dinamometreleri ile ölçülebilir.
- Z dinamometresinde diğerlerine göre daha ince yay kullanılmıştır.

verilenlerden hangisi doğrudur?

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

Dinamometreler	Ölçebileceği en büyük kuvvet değeri(N)
X	10
Y	25
Z	50

18) Aşağıda K, L, M ve N dinamometrelerine uygulanan kuvvete göre uzama miktarı grafikleri verilmiştir.



Verilen grafikler incelendiğinde,

- En hassas ölçümler için K dinamometresi tercih edilmelidir.
- Dinamometrelerde kullanılan yayların cinsi ve uzunluğu aynı ise en kalın yay M, en ince yay K dinamometresinde kullanılmıştır.
- Dinamometreler bozulmadan ile ölçülecek özdeş cisimler için yaydaki uzama miktarları büyükten küçüğe doğru $N > L > K > M$ şeklindedir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

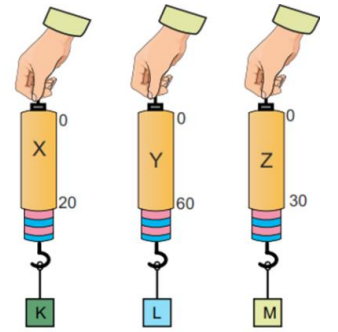
19) Aşağıda en fazla ölçebilecekleri kuvvetler yazılı olan, eşit bölmelendirilmiş X, Y ve Z dinamometreleri ile bu dinamometrelere asılı K, L ve M cisimleri verilmiştir. Cisimlerin asılması sonucu dinamometrelerdeki yaylarda eşit miktarda uzama gerçekleşmiştir.

Görsel dikkate alındığında,

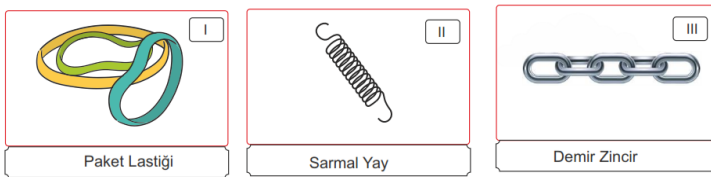
- 15 N'luk bir cisim X ve Z dinamometreleri ile ölçülebilirken Y dinamometresi ile ölçülemez.
- K cisminin ağırlığı, L cisminin ağırlığından büyük, M cisminin ağırlığından küçüktür.
- Dinamometreler 5 eşit parçaya bölmelendirilmişse K, L ve M cisimlerinin ağırlıkları sırasıyla 16 N, 48 N, 24 N'dur.

ifadelerden hangileri yanlıştır?

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



20) Kuvvetin büyüklüğünü ölçmek için kullanılan araçlara dinamometre denir. Dinamometreler maddelerin esneklik özelliklerinden yararlanılarak yapılmıştır.



Dinamometre tasarlamak isteyen bir öğrenci yukarıda malzemelerden hangilerini kullanabilir?

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

Cevap anahtarı için QR kodu okut veya Pdf ye tıkla



EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ				
Ahmet EYİSOY	Asumaral GEZER	Aydın HAN	Burhan BOZTAŞ	Cemil ÇAKIR
Emre BEYTAŞ	Esra DEMİRCİ	Filiz ÖNAY	Hasan AKIN	Hüseyin UĞUR
İsmail HACIFAZLIOĞLU	Kadir BAKIR	Mehmet Ali ŞENAY	Murat ŞAHİN	Oğuz DOĞRUTEKİN
Sami YEŞİLYURT	Tanık ÖLMEZ	Tekin TAPAN	Yalçın KARAKOÇAN	



ultrafenakademi

www.ultrafenakademi.com