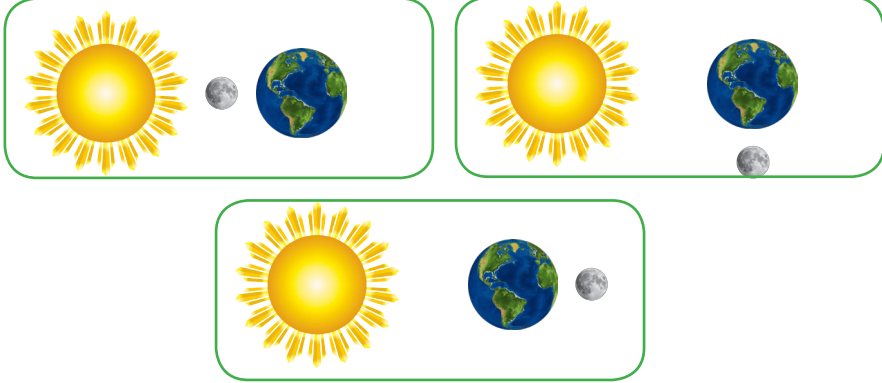


## FEN BİLİMLERİ TESTİ

Bu testte 15 soru vardır. Cevaplarınızı optik formdaki "Fen Bilimleri" bölümüne kodlayınız.

1. Ay, Dünya etrafında dolanma hareketi yaparken Ay'ın, Dünya ve Güneş'e göre konumu sürekli değişir. Bu da Ay'ın ışık alan kısmının değişmesine neden olur. Bu yüzden Dünya'dan bakan bir kişi Ay'ı farklı şekillerde görür. Ay'ın bu farklı görünümlerine Ay'ın evreleri denir.

Kartlarda Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre konumları şematize edilmiştir.



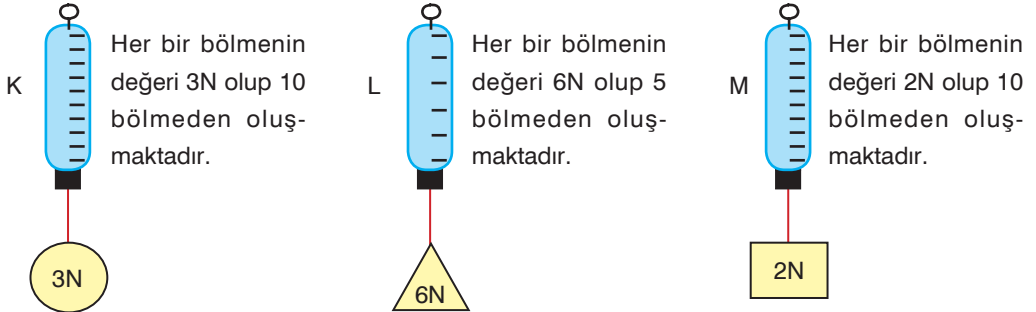
Kartların arkasına Ay'ın Dünya'dan görüldüğü şekli yapıştırılacaktır.

**Buna göre, aşağıdaki şekiller kartlara yapıştırıldığında hangi şekil dışarıda kalır?**



2. Kuvvetin etkisi ortadan kalktığında eski hâline dönebilen maddelere esnek madde denir. Dinamometrelerde esnek madde olan yaylardan faydalanılır. Yalnız her bir yayın esneklik sınırı vardır. Bu sınır aşıldığında yayın esneklik özelliği bozulur ve eski hâline geri dönemez. Bu sebeple her dinamometrenin ölçebileceği kuvvet değeri farklıdır.

Aşağıda üç farklı dinamometreye ait bazı bilgiler verilmiştir.

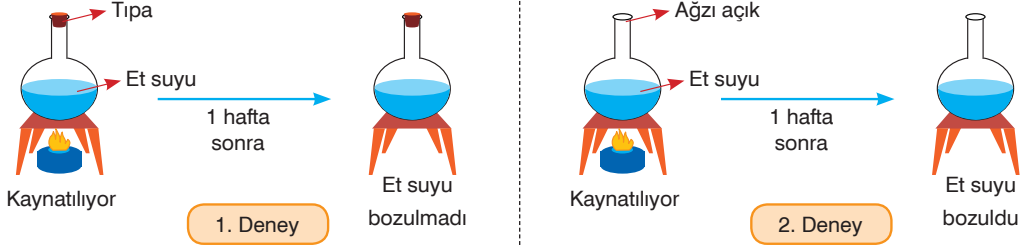


**Buna göre, bilgileri verilen K, L ve M dinamometreleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) 40 N'luk bir cisim tüm dinamometrelerle ölçülebilir.
- B) M dinamometresi, K ve L dinamometresine göre daha hassas ölçüm yapar.
- C) K ve L dinamometrelerinin ölçebilecekleri en fazla ağırlık değerleri aynıdır.
- D) 18 N'luk bir cisim dinamometrelere asıldığında en fazla M en az ise L dinamometresi uzar.

## 5. Sınıf Kazanım Değerlendirme - 2

3. Sanem, fen bilimleri dersinde laboratuvarında arkadaşlarıyla şekildeki deneyi gerçekleştirmiştir.



Buna göre, Sanem deney sonucu ile ilgili,

- I- Et suyunun bozulmasına gözle göremediğimiz mikroskopik canlılar sebep olmaktadır.
- II- Tıpa 1. deneyde mikroorganizmaların geçişini engellemiştir.
- III- Deneyler mikroorganizmaların havadan geldiğini ispatlamıştır.
- IV- Mikroskopik canlılar çeşitli hastalıklara sebep olabilir.

Yorumlarından hangisini yapamaz?

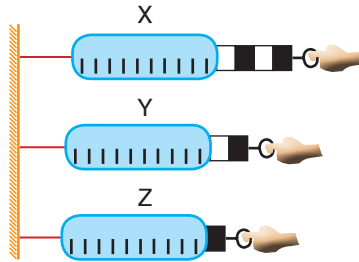
A) I

B) II

C) III

D) IV

4. Şekildeki özdeş dinamometreler bir yere sabitlenip kuvvet uygulanıyor. Uygulanan kuvvetlerin sonucunda dinamometrelerdeki uzamaların farklı olduğu görülüyor.



Buna göre, deneyle ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi söylenemez?

- A) Yapılan deneyle “uygulanan kuvvet arttıkça dinamometredeki uzama miktarı da artar.” hipotezi desteklenir.
- B) Y dinamometresine Z dinamometresinden iki kat daha fazla kuvvet uygulanmıştır.
- C) En fazla kuvvet X dinamometresine uygulanmıştır.
- D) Z dinamometresinin en az uzamasının nedeni, yayının esneklik özelliğini kaybetmiş olmasıdır.

A

5. Toprakta, suda, havada, besinlerde, atıklarda ve canlıların üzerinde yaşayabilen mantarlar; şapkalı mantarlar, küf mantarları, maya mantarları ve parazit mantarlar olmak üzere dört grupta incelenir. Şekilde mantar türlerine ait görseller verilmiştir.



Maya mantarı



Şapkalı mantar



Parazit mantar



Küf mantarı

Görselleri verilen bu mantarlarla ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılabilir?

- A) Parazit mantarlardan bazıları canlılar üzerinde yaşayarak çeşitli hastalıklara neden olur.
- B) Şapkalı mantarlardan sadece kültür mantarları besin olarak tüketilebilir.
- C) Maya mantarları besin, nem ve uygun sıcaklığa sahip olduğunda hamurun mayalanmasında rol alır.
- D) Küf mantarları gözle görülmeyen sadece mikroskopla görülebilen tek mantar çeşididir.
6. Cismi harekete geçiren veya durdurabilen, cismin hareketini yavaşlatan, hızlandıran veya yönünü değiştiren, cisimde şekil değişikliği yapabilen etkiye kuvvet denir.

Kuvvetin cisim üzerinde etkisi ile ilgili ödev hazırlayan Mehmet, ödevine aşağıdaki görselleri eklemiş ve altına meydana gelen etki çeşidini yazmıştır.



I - Kuvvetin parçalama etkisi



II - Kuvvetin kapı kolunu çevirme etkisi



III - Kuvvetin hareket ettirme etkisi



IV - Kuvvetin yayları sıkıştırma etkisi



V - Kuvvetin gemileri su üzerinde kaldırma etkisi



VI - Kuvvetin bayrağı dalgalandırma etkisi

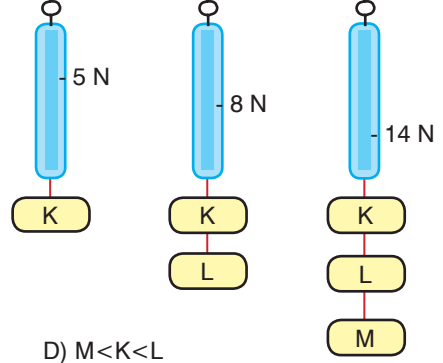
Buna göre, Mehmet hazırladığı ödevle ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisini yapmış olamaz?

- A) I, IV ve VI'da kuvvetin şekil değiştirme etkisi gözlenir.
- B) II'de kuvvetin döndürme etkisi gözlenir.
- C) V ve VI'da kuvvetin doğada var olan etkileri gözlenir.
- D) III'te kuvvetin çekme etkisi gözlenir.

## 5. Sınıf Kazanım Değerlendirme - 2

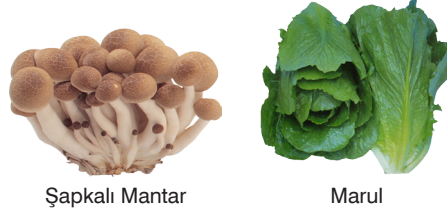
7. Şekildeki 10 bölmeli dinamometreye K, L ve M ağırlıkları sırasıyla asılmıştır.

Buna göre, dinamometrede 5 N, 8 N ve 14 N değerleri okunduğuna göre, K, L ve M cisimlerinin ağırlıklarının küçükten büyüğe doğru sıralanmış hâli aşağıdakilerden hangisi gibidir?



- A)  $K < L < M$       B)  $M < L < K$        C)  $L < K < M$       D)  $M < K < L$

8. Yeryüzünde milyonlarca canlı vardır ve bunların her birini incelemek çok zordur. Benzer özellikte olan canlıları bir grupta toplamak, onları incelememizi kolaylaştırır. Bu nedenle canlılar benzerlik ve farklılıkları dikkate alınarak bitkiler, hayvanlar, mantarlar ve mikroskopik canlılar olarak sınıflandırılmıştır.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi resimleri verilen canlıların ortak özelliği değildir?

- A) İnsanlar tarafından besin olarak kullanılır.      B) Toprağa bağlı yaşarlar.  
 C) Kendi besinlerini kendileri üretirler.      D) Gözle görülebilen çok hücreli canlılardır.
9. Bazı canlılar gözle görülemez. Sadece mikroskop adı verilen bir araç yardımıyla görülebilir. Bu canlılar mikroskopik canlılar olarak adlandırılır. Bakteri, terliksi hayvan, amip ve öglena mikroskopik canlılara örnek verilebilir.



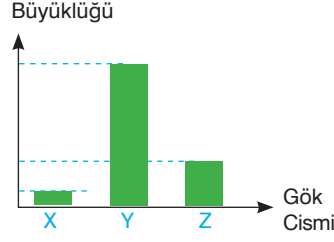
Tabloda sadece mikroskopla görülebilen canlılar ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir.

I	İnsan, bitki ve hayvanlarda bazı hastalıklara sebep olabilirler.
II	Bu canlılar havada, suda, toprakta ve canlıların vücutlarında yaşayabilirler.
III	Yoğurt, peynir, sirke ve turşu gibi besinlerin üretiminde görev alabilirler.
IV	Ölü bitki ve hayvanları, yiyecek atıklarını çürüterek bunların toprağa karışmasını sağlarlar.

Buna göre, tabloda verilen bilgilerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Verilen tüm bilgiler doğrudur.      B) Sadece I ve II'deki bilgi doğrudur.  
C) II ve IV'teki bilgi yanlıştır.      D) I, II ve III'teki bilgi doğrudur.

10. Şekildeki grafikte, Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirine göre büyüklükleri verilmiştir.



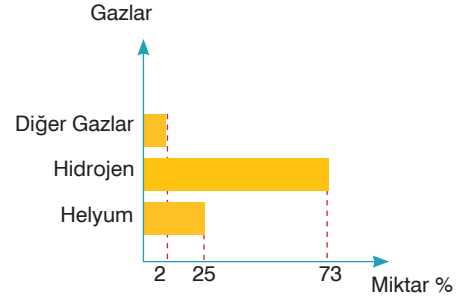
**Güneş, Dünya ve Ay X, Y ve Z harfleri ile gösterildiğine göre, aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) X, Y ve Z'nin şekli küreye benzer.  
 B) Y ve Z katmanlardan oluşur.  
 C) Y kendi çevresinde döner.  
 D) X ve Z'nin kalın bir atmosferi vardır.

11. Yandaki grafikte, Güneş'in yapısında bulunan gazlar ve bu gazların oranları verilmiştir.

**Sadece bu grafiğe bakılarak yapılan,**

- I- Güneş sıcak gazlardan oluşur.  
 II- Güneş'in yapısında en çok bulunan gaz hidrojen dir.  
 III- Güneş'in merkezinde sıcaklığı diğer katmanlarından fazla olan bir çekirdeği vardır.



**yorumlarından hangisi ya da hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I  
 B) Yalnız II  
 C) I ve III  
 D) I, II ve III
12. Fen bilimleri öğretmeni sınıfta kuvvetin ölçülmesi konusunu işledikten sonra öğrencilerine aşağıdaki etkinliği çözdürmüştür.

İFADELER	Doğru	Yanlış
Kuvvetin birimi Newton'dur ve N ile gösterilir.	✓	
Kalın yaylı dinamometreler daha hassas ölçüm yapar.		✓
Kalın yaydan hazırlanmış bir dinamometre her ağırlığı ölçebilir.		✓
Uygulanan fazla kuvvet dinamometreyi bozabilir.	✓	

**Buna göre, etkinliğin doğru doldurulmuş hali aşağıdakilerden hangisi gibi olur?**

A)

D	Y
✓	
✓	
✓	
✓	

B)

D	Y
✓	
	✓
	✓
✓	

C)

D	Y
✓	
	✓
	✓
	✓

D)

D	Y
	✓
✓	
✓	
	✓

## 5. Sınıf Kazanım Değerlendirme - 2

13. Sınıfta öğretmen öğrencisine aşağıdaki gibi biri soru sormuş, öğrencisi de soruyu doğru cevaplamıştır.

**Soru** : .....

**Cevap** : - Omurgaları vardır.

- Vücutları kıllarla kaplıdır.

- Yavrularını sütle beslerler.

**Buna göre, öğretmenin öğrencisine sorduğu soru aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

A) Kuşların özellikleri nelerdir?

B) Sürüngeçlerin özellikleri nelerdir?

C) Memelilerin özellikleri nelerdir?

D) Balıkların özellikleri nelerdir?

14. Kuvveti ölçen alete dinamometre (kuvvet ölçer) denir. Dinamometrenin içinde sarmal yay vardır. Uygulanan kuvvet esnek bir madde olan yayın uzamasına sebep olur. Kuvvet ne kadar fazla olursa yaydaki uzama da o kadar fazla olur. Yaydaki uzama miktarına göre ölçüm yapılır. Dinamometrelerde, ölçüm yapmak için eşit bölmelendirilmiş ölçüm çubuğu veya gösterge bulunur. Bu göstergelerin her bir bölmesi belirli bir kuvvet değerini ölçer.

Dinamometre ile ilgili yukarıdaki bilgileri öğrenen Zeynep, 10 bölmeli olduğu bilinen şekildeki dinamometreye 15 N'luk bir cisim asmış ve yayın 3 birim uzadığını görmüştür.

**Buna göre, Zeynep bu dinamometre ile aşağıda verilen ağırlıklardan hangisini ölçemez?**

A) 60

B) 50

C) 40

D) 30



15. Geceleri gökyüzünde gördüğümüz yıldızların bir çoğu Güneş'ten daha büyüktür. Oysa Dünya'dan Ay'a baktığımızda Ay, yıldızlardan oldukça büyük görünür.



**Buna göre, Ay'ın yıldızlardan daha büyük görünmesinin nedeni aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

A) Ay'ın Güneş'in ışığını yansıtması

B) Ay'ın yıldızlara göre daha büyük olması

C) Ay'ın Dünya'ya daha yakın olması

D) Ay'ın Güneş'ten daha uzak olması

A