

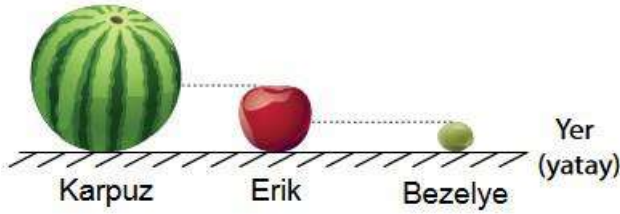
1. Güneş ve Dünya ile ilgili bazı özellikler aşağıda verilmiştir.

- I. Küresel olması
- II. Katmanlardan oluşması
- III. Dönme hareketi yapması

Bu özelliklerden hangileri Güneş ve Dünya için ortak özelliktir?

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

2. Karpuz, erik ve bezelye kullanılarak Güneş, Dünya ve Ay'ın büyüklükleri karşılaştırılmak isteniyor.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Karpuz Dünya'yı temsil ederse erik Güneş'i temsil edebilir.
- B) Bezelye Güneş'i temsil ederse karpuz Ay'ı temsil edebilir.
- C) Erik Dünya'yı temsil ederse karpuz Ay'ı temsil edebilir.
- D) Karpuz Güneş'i temsil ederse bezelye Ay'ı temsil edebilir.

3. Ay'da gece ve gündüz arasındaki sıcaklık farkı Dünya'ya göre çok fazladır.

Bunun sebebi Ay'ın hangi özelliği ile açıklanır?

- A) Şeklinin küresel olması
- B) Dünya'nın uydusu olması
- C) Atmosferinin, Dünya'nın atmosferinden daha ince olması
- D) Yüzeyinde meteor denilen gök cisimlerinin çarpması sonucu derin çukurların olması

4. Güneş, Dünya ve Ay ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Ay, Dünya etrafında saatin dönüş yönünün tersinde dolanma hareketi yapar.
- B) Dünya, Güneş etrafında saatin dönüş yönünde dolanma hareketi yapar.
- C) Ay, Dünya ile birlikte Güneş etrafında dolanma hareketi yapar.
- D) Güneş, kendi eksenini etrafında dönme hareketi yapar.

5. Ay'ın evrelerine ait bilgiler aşağıda verilmiştir.

- I. Ay'ın Güneş ve Dünya arasında olduğu evredir. Bu evrede Ay'ın Dünya'ya bakan yüzü ışık almaz. Dünya'dan bakıldığında Ay görünmez.
- II. Ay Güneş'in batısında olduğu durumda gerçekleşir. Dünya'dan bakıldığında Ay "C" harfi gibi görünür.
- III. Ay'ın Dünya'ya bakan yüzünün tamamen aydınlandığı evredir.
- IV. Ay Güneş'in doğusunda olduğu zaman gerçekleşir. Dünya'dan bakıldığında Ay ters "C" harfi gibi görünür.

Bu bilgiler Ay'ın ana ve ara evresi olarak aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

Ana Evre Ara Evre

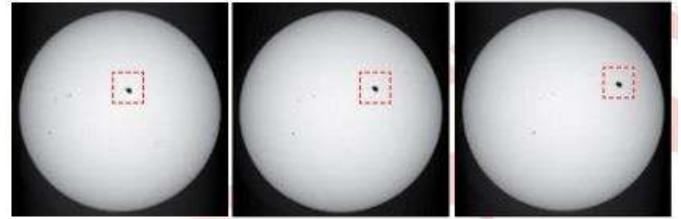
- A) I ve III II ve IV
- B) I ve II III ve IV
- C) II ve III I ve IV
- D) II ve IV I ve III

6. NASA'nın Güneş'i gözlemleyen uzay aracının 2022 yılında ardışık farklı günlerde elde ettiği görüntülerdeki aynı Güneş lekesinin konumu şekilde kesik çizgili kutu içinde gösterilmiştir.

1. Gün

2. Gün

3. Gün



Güneş lekesinin konumunun bu görüntülerdeki gibi değişmesi, Güneş'in aşağıdaki özelliklerinden hangisiyle açıklanır?

- A) Katmanlardan oluşması
- B) Isı ve ışık kaynağı olması
- C) Küre şeklinde olması
- D) Kendi eksenini etrafında dönmesi

7. Dünya'dan bakıldığında Güneş ve Ay'ın yaklaşık aynı büyüklükte olduğu görülmektedir.

Gerçekte Güneş, Ay'dan daha büyük olduğuna göre, Dünya'dan bakıldığında ikisinin de aynı büyüklükte görülmesinin nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Güneş'in kendi etrafında dönme hareketi yapması
- B) Güneş'in, Ay'dan daha sıcak olması
- C) Dünya'ya göre, Güneş'in Ay'dan daha uzakta olması
- D) Dünya'nın Ay'dan büyük, Güneş'ten küçük olması

8. Yeryüzündeki yaşamın kaynağı olan sıcak gazlardan oluşan, çevresine ısı ve ışık yayan yıldız aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ay B) Güneş
C) Şimşek D) Bulut

9. Şekildeki boncuk ve basketbol topu kullanılarak bazı gök cisimlerinin büyüklükleri karşılaştırılmak isteniyor.



Basketbol topunun çapı boncuğun çapından yaklaşık 109 kat büyük olduğuna göre, bunların temsil ettiği gök cisimleri aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?
C

	Boncuk	Basketbol Topu
A)	Dünya	Ay
B)	Güneş	Ay
C)	Dünya	Güneş
D)	Ay	Dünya

10. Rüzgâr, yağış gibi hava olayları Ay'da görülmez.

Bunun sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ay'ın yüzeyinde kayalıkların olması
B) Ay'ın atmosferinin Dünya'ya göre yok denecek kadar az olması
C) Ay'ın yüzeyinde yüksek dağların olması
D) Ay'ın yüzeyinin toz tabakası ile kaplı olması

11. Dünya'dan bakıldığında Ay'ın hep aynı yüzünün görünmesinin nedeni aşağıdakilerden hangisiyle açıklanır?

- A) Ay'ın Dünya ile birlikte Güneş'in etrafında dolanması
B) Ay'ın kendi eksenini etrafında dönmemesi
C) Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma süresi ile kendi eksenini etrafında dönme süresinin eşit olması
D) Ay'ın Dünya'ya Güneş'ten daha yakın mesafede olması

12. Aşağıdaki özelliklerden hangisi Ay'a ait değildir?

- A) Şekli küreye benzer.
B) Bir ışık kaynağıdır.
C) Kendi eksenini etrafında dönme hareketi yapar.
D) Dünya'nın etrafında dolanma hareketi yapar.

13.

Ay'ın ● etrafında dolanma süresi ile kendi etrafında dönme süresinin eşit olmasından dolayı Dünya'dan bakıldığında Ay'ın hep aynı yüzü görülür. ■, Dünya etrafındaki dolanımını 27 günde tamamlar. Dünya, ★ etrafındaki dolanımını 365 gün 6 saatte tamamlar.

Yukarıdaki paragrafta ●, ■ ve ★ ile gösterilen boşluklara aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

	●	■	★
A)	Dünya	Ay	Güneş
B)	Dünya	Güneş	Ay
C)	Ay	Dünya	Güneş
D)	Güneş	Ay	Dünya

A

14. Aşağıdakilerden hangisi Ay'ın özelliklerinden biri değildir?

- A) Işık kaynağı olması
B) Rüzgâr, yağış gibi hava olaylarının görülmemesi
C) Yüzeyinde derin çukurların bulunması
D) Gece ve gündüz arasındaki sıcaklık farkının fazla olması

15. Fen Bilgisi öğretmeni Ali'ye ödev olarak "Bu akşam Ay'ı gözlemler ve hangi ana evrede olduğunu tespit et." diyor. Ali yaptığı gözlem sonucu Ay'ın Dünya'ya bakan yüzünün tamamen aydınlandığını görüyor.

Buna göre Ali, Ay'ı hangi ana evrede gözlemlemiştir?

- A) Son dördün
B) İlk dördün
C) Yeni ay
D) Dolunay

16. Güneş'in yapısı ve özellikleri ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Orta büyüklükte bir yıldızdır.
B) Yapısında sıcak gazlar bulunur.
C) Dönme hareketi yapmaz.
D) Küre biçimindedir.

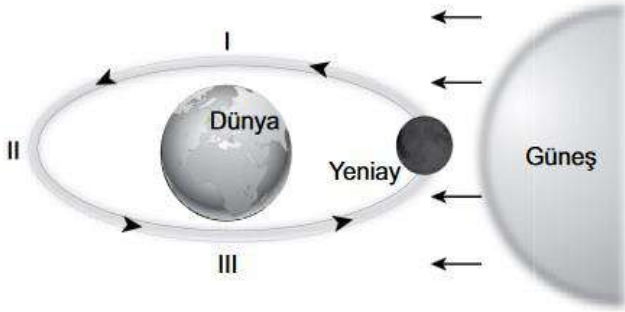
17. Ay'ın yapısı ve özellikleri ile ilgili;

- I. Yüzeyinde çukurlar bulunur.
II. Kendiliğinden ışık yayan bir gök cisimidir.
III. Küre biçimindedir.

bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

18. Şekilde Ay'ın Dünya etrafında dolanma hareketi ve evrelerinden biri verilmiştir.



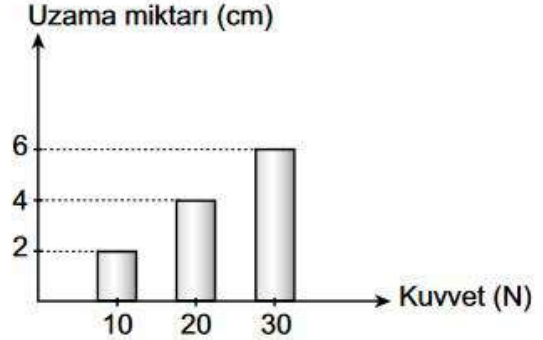
Buna göre şekilde numaralanmış yerlerde Ay'ın aşağıdaki evrelerinden hangileri görülebilir?

- A) I. İlk dördün B) I. Dolunay
II. Dolunay II. İlk dördün
III. Son dördün III. Son dördün
- C) I. Son dördün D) I. İlk dördün
II. Dolunay II. Son dördün
III. İlk dördün III. Dolunay

19. Ay'ın hareketleri ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) Dünya etrafında dolanmasını bir yılda tamamlar.
B) Tek hareketi kendi etrafında dönmesidir.
C) Kendi etrafında dönme süresi yaklaşık bir haftadır.
D) Hareketi sırasında Dünya'dan hep aynı yüzü görülür.

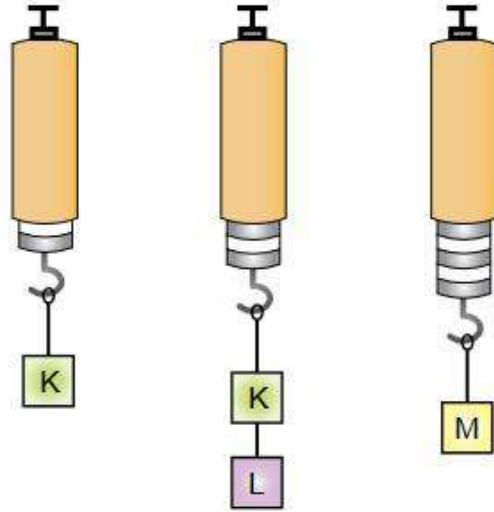
20. Grafikte bir dinamometreye uygulanan kuvvetlerin etkisi ile dinamometre yayındaki uzama miktarları verilmiştir.



Aynı dinamometreye 25 N'lık kuvvet uygulandığında yaydaki uzama miktarı kaç cm olur?

- A) 3 B) 5 C) 8 D) 10

21. Her bir bölmesi 1 N gösteren özdeş dinamometreler kullanılarak K, L ve M cisimlerinin ağırlıkları şekildeki gibi ölçülmüştür.

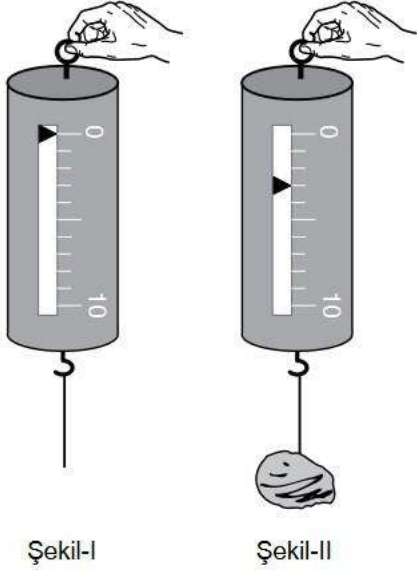


K, L ve M cisimlerinin dinamometreye uyguladıkları kuvvetler hangisinde doğru verilmiştir?

(Cisimlerin bağlı olduğu iplerin ağırlıkları önemsenmeyecek)

- K L M
- A) 2 N 3 N 4 N
B) 1 N 3 N 5 N
C) 2 N 2 N 4 N
D) 2 N 1 N 5 N

22. Bir dinamometre, cisim asılmadan önce Şekil-I, cisim asıldıktan sonra ise Şekil-II'deki gibi görünüyor.

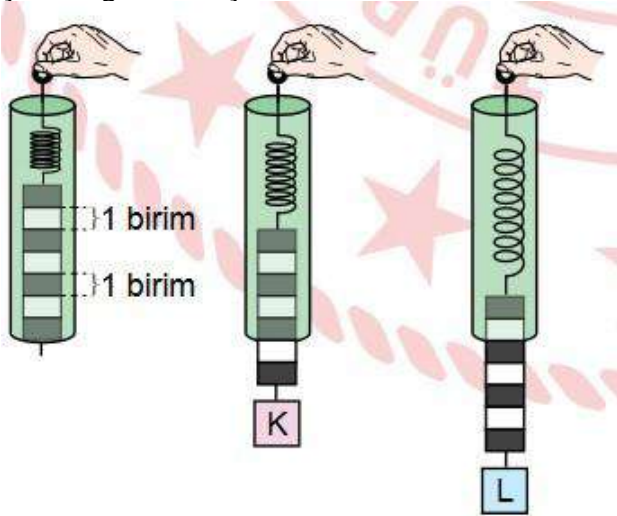


Buna göre cismin ağırlığının büyüklüğü ve birimi aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

Büyüklüğü Birimi

- A) 3 cm
- B) 3 N
- C) 6 N
- D) 6 cm

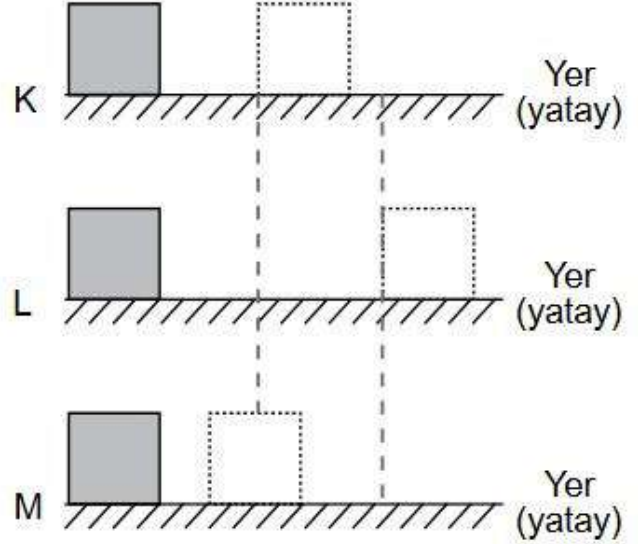
23. Şekildeki dinamometrede siyah ve beyaz renkte gösterilen bölmeler bir birim olup 5 N değerine karşılık gelmektedir. Bu dinamometreye K ve L cisimleri ayrı ayrı asıldığında dinamometre bölmelerinin görünümü şekilde gösterilmiştir.



Dinamometrenin yayı özelliğini kaybetmediğine göre, K ve L cisimleri bu dinamometreye birlikte asıldığında dinamometrede ölçülen kuvvet kaç N olur?

- A) 7
- B) 10
- C) 25
- D) 35

24. Bir öğrenci, bir tahta bloğu aynı uzunluktaki K, L ve M yatay zeminlerinin başlangıç noktasından aynı hızlarla yatay olarak fırlatılıyor. Bloğun bu zeminler üzerinde gidebildiği mesafeler şekildeki gibi oluyor.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) K zeminini L'ye göre kaygandır.
- B) K zeminini M'ye göre pürüzlüdür.
- C) L zeminini M'ye göre pürüzlüdür.
- D) L zeminini M'ye göre kaygandır.

25. Aşağıdakilerden hangisi sürtünme kuvvetini azaltmak için yapılmıştır?

- A) Haltercinin halteri kaldırmadan önce ellerini özel bir tozla ovması
- B) Kışın araçların lastiklerine zincir takılması
- C) Kışlık ayakkabıların altının girintili çıkıntılı olarak üretilmesi
- D) Kapı menteşelerinin yağlanması

26.

- I. Uçakların ön kısımlarının sivri olması
- II. Jet uçaklarının iniş sırasında arkasındaki paraşütlerin açılması
- III. Bir paraşütçünün yere inerken havada açmış olduğu paraşütün yüzeyinin büyük olması

Yukarıdakilerden hangileri hava direncini azaltmak için yapılmıştır?

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

27. Günlük hayatımızda kullandığımız aşağıdaki eylemlerin hangisinde sürtünme kuvvetinin azaltılması hedeflenmiştir?

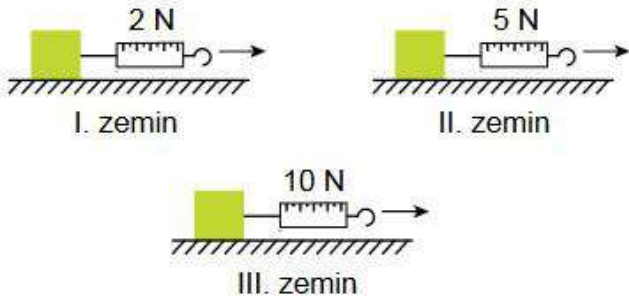
- A) Arabayı durdurmak için frene basılması
- B) Kışlık ayakkabıların tabanlarının girintili çıkıntılı olması
- C) Kapı menteşelerinin yağlanması
- D) Kışın otomobillere kar lastiği takılması

28. Aşağıdakilerden hangisi sürtünme kuvvetini azaltmaya yönelik bir uygulamadır?

- A) Kaleci eldivenlerinin topu durdurabilmesi için iç yüzeylerinin pürüzlü olması
- B) Bisiklet zincirinin aşınmasını önlemek için yağlanması
- C) Karlı yolda arabaların daha kolay ilerleyebilmesi için lastiklere zincir takılması
- D) Jetin piste inerken kolay durabilmesi için arkasından paraşüt açılması

29. Fatma; I, II ve III zeminleri üzerinde duran özdeş cisimleri, özdeş dinamometreler kullanarak çekip hareket ettirmeye çalışmaktadır.

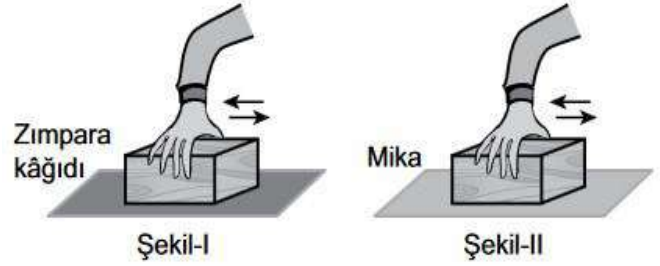
Fatma; cisimleri hareket ettirmek için zemin üzerindeki cisimlere sırasıyla en az 2 N, 5 N ve 10 N'lık kuvvetler uyguluyor.



Buna göre zeminlerin cinsleri aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

I. zemin	II. zemin	III. zemin
A) Toprak	fayans	cam
B) Kum	çakıl	buz
C) Buz	tahta	zımpara
D) Tahta	kum	fayans

30. Bir öğrenci tahta parçasını önce Şekil-I'deki gibi zımpara kağıdı üzerinde daha sonra bu tahta parçasını, aynı kuvveti uygulayarak Şekil-II'deki gibi mika zemin üzerinde oklar yönünde hareket ettiriyor.



Öğrenci tahta parçasını zımpara kâğıdı üzerinde mika zemine göre daha zor hareket ettiriyor.

Bu durumun sebebi aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) Zımpara kâğıdının tahta parçasına uyguladığı sürtünme kuvveti mika zemine göre daha fazladır.
- B) Mika zemin tahta parçasına sürtünme kuvveti uygulamaz.
- C) Sürtünme kuvveti daima hareketi kolaylaştırır.
- D) Her iki zeminin de tahta parçasına uyguladığı sürtünme kuvveti eşittir.

31. "Sürtünme kuvveti tüm yüzeylerde aynı mıdır?" diye düşünen Ayşe bununla ilgili bir etkinlik yapıyor. Buna göre küp şeklindeki bir karton kutunun dört yüzeyini ayrı ayrı kumaş, keçe, zımpara kâğıdı ve cam ile kaplıyor.

Kutuya hep aynı kuvveti uygulayarak masa üzerinde dört farklı yüzey için hareket ettirdiğinde hangi yüzeyde daha az sürtünme kuvveti meydana gelir?

- A) Cam
- B) Keçe
- C) Zımpara kâğıdı
- D) Kumaş

32. 100 N'luk bir kuvvet uygulandığında

K dinamometresi : 10 cm
L dinamometresi : 20 cm
M dinamometresi : 30 cm
N dinamometresi : 40 cm
uzamaktadır.

Buna göre K, L, M ve N dinamometrelerinden hangisinde en hassas (duyarlı) ölçüm yapılmıştır?

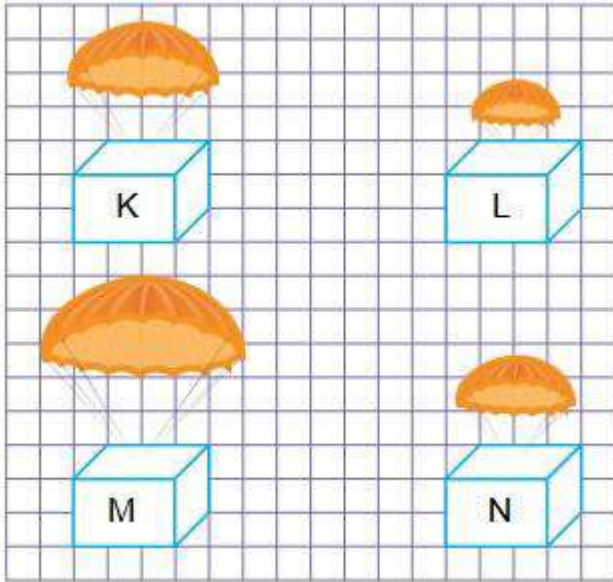
- A) K B) L C) M D) N

33. Öğrenciler sınıfta yapacakları deneyde yağlı kâğıda ve bir bardağın içindeki suya sırayla el fenerini tutarak maddeleri ışığı geçirme durumlarına göre gruplandırmak istiyor.

Buna göre öğrenciler deneyde kullandıkları maddelere aşağıdakilerden hangisini eklerse saydam, yarı saydam ve opak (saydam olmayan) maddelere birer örnek verir?

- A) Pencere camı
- B) Buzlu cam
- C) Saydam poşet
- D) Metal levha

34. Özdeş kutuları taşıyan aynı malzemeden yapılmış K, L, M ve N paraşütleri aynı anda aynı yükseklikte açılmıştır.



Buna göre hangi paraşütün hareketi sırasında oluşan hava direnci en fazladır?

- A) K
- B) L
- C) M
- D) N

35.

Isıtılan saf hâldeki sıvı bir maddenin sıcaklığı belirli aralıklarla ölçülerek tabloya kaydedilmiştir.

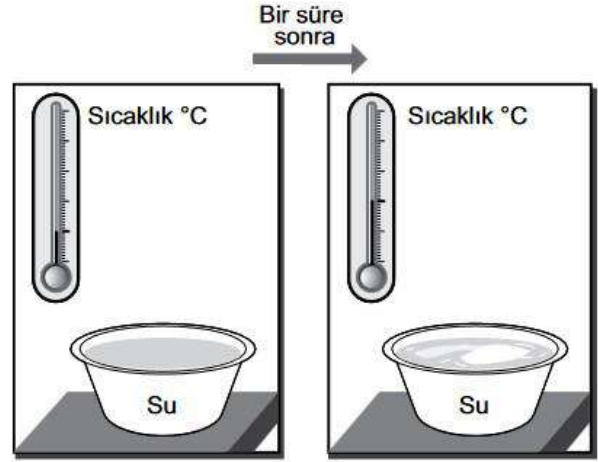
Zaman (dk)	5	10	15	20	25	30	35
Sıcaklık (°C)	45	56	65	78	78	78	100

Buna göre ısıtılan maddenin kaynama noktası kaç °C'tur?

- A) 56
- B) 65
- C) 78
- D) 100

C

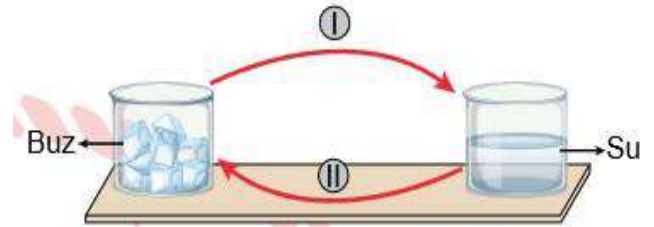
36. Soğuk bir ortama konulan bir miktar suyun bir süre sonra donmaya başladığı ve ortamın sıcaklığının arttığı gözlemlenmiştir.



Isı alışverişinin sadece su ile ortam arasında olduğu kabul edilirse bu deneydeki gözleme dayalı olarak su ile ilgili aşağıdaki çıkarımlardan hangisine ulaşılır?

- A) Donarken ortamdaki ısı alır.
- B) Her sıcaklıkta donar.
- C) Donarken ortama ısı verir.
- D) Donma sırasında sıcaklığı artar.

37. 15. Bir saf maddeye ait bazı hâl değişim olayları şekilde numaralanarak gösterilmiştir.



Buna göre, bu hâl değişim olaylarıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

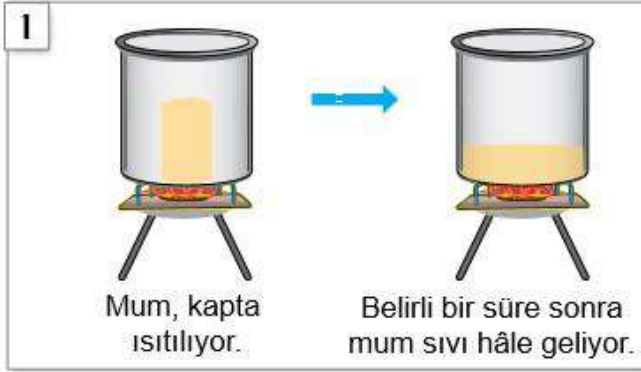
- A) I, her sıcaklıkta gerçekleşir.
- B) II, yoğuşmadır.
- C) I, maddenin ısı almasıyla gerçekleşir.
- D) II, maddenin sadece yüzeyinde gerçekleşir.

38. Günlük hayatta ısı ve sıcaklık kavramları yanlışlıkla birbirinin yerine kullanılır.

Aşağıdaki ifadelerin hangisinde ısı veya sıcaklık kavramı doğru şekilde kullanılmıştır?

- A) Zeynep'in vücut ısısı 36,5 °C'tur.
- B) Hava sıcaklığının düşmesi bekleniyor.
- C) Isı termometre ile ölçülür.
- D) Soba odaya sıcaklık verir.

39. Bir maddenin hâl değişimi ile ilgili yapılan I. ve II. deneyler şekilde açıklamalarıyla birlikte verilmiştir.



Isı alışverişinin I. deneyde ısıtıcı ve mum, II. deneyde buz ve mum arasında olduğu kabul edildiğine göre bu deneylerle ilgili aşağıdaki çıkarımlardan hangisi doğrudur?

- A) I. deneyde donma olayı gerçekleşmiştir.
- B) I. deneyde mum ısı vermiştir.
- C) II. deneyde mum ısı almıştır.
- D) II. deneyde buz ısı almıştır.

40. Katı hâldeki bir saf madde 20 dakika boyunca bir ısıtıcıyla düzenli olarak ısıtılmıştır. Isı alışverişinin sadece ısıtıcı ve madde arasında gerçekleştiği bu ısıtma işleminde maddenin sıcaklığının zamana bağlı değişimi tabloda gösterilmiştir.

Zaman (dk)	0	5	10	15	20
Sıcaklık (°C)	-15	0	15	15	28

Buna göre, bu maddeyle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 0 ve 5. dakikalar arasında katı hâlden sıvı hâle geçmiştir.
- B) Donma sıcaklığı 0 °C'tur.
- C) Kaynama sıcaklığı 15 °C'tur.
- D) 20. dakikada sıvı hâledir.

41. Isı ve sıcaklık ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Isı bir enerji türüdür.
- B) Sıcaklık termometreyle ölçülür.
- C) Sıcaklık birimi joule'dür.
- D) Isı, maddeler arasında alınıp verilebilir.

42. Metal bir çubuk, sıcaklığı 25 °C olan bir odada bir süre bekletildiğinde çubuğun boyunda uzama gerçekleşiyor.

Buna göre, çubuğun bu odada bekletilmeden önceki sıcaklığı kaç °C olabilir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60

43. Termometre ısı aldığı anda içindeki sıvının hacmi artar ve sıvı, cam boru içinde yükselir. Sıvı seviyesinin yükselmesinden, sıcaklığın arttığı anlaşılır.

Buna göre, sıvı seviyesinin yükselmesinin sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Erime
- B) Donma
- C) Büzülme
- D) Genleşme

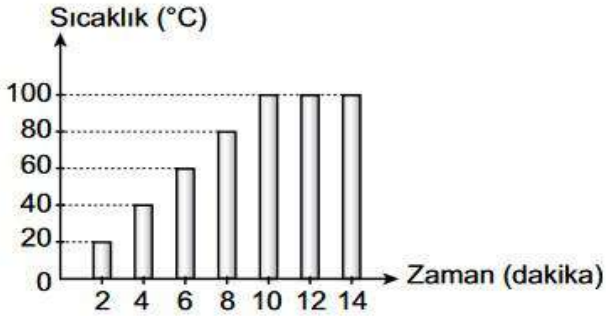
44. Saf maddelerin hâl değişimi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Katı hâldeki maddelerin çevrelerinden ısı alarak sıvı hâle geçmesine erime denir.
- B) Bir katının ısı alarak sıvı hâle geçmeden doğrudan gaz hâline geçmesine kırılaşma denir.
- C) Gaz hâlindeki maddenin ısı vererek sıvı hâle geçmeden katı hâle geçmesine süblimleşme denir.
- D) Gaz hâlindeki maddelerin çevresine ısı vererek sıvı hâle geçmesine donma denir.

45. Aşağıdaki örneklerden hangisi kırılaşma olayı değildir?

- A) Buzdolabından çıkarılan şişenin dışında su damlacıkları oluşması
- B) Soğuk havalarda su buharının yapraklarda katı hâle geçmesi
- C) Atmosferdeki su buharının ani soğuk havayla karşılaştığında kara dönüşmesi
- D) Kış aylarında su buharının araba camlarında buzlanmaya neden olması

46. Saf suyun ısıtılması sırasında sıcaklığının zamana bağlı değişimini gösteren grafik şeklindeki gibidir.

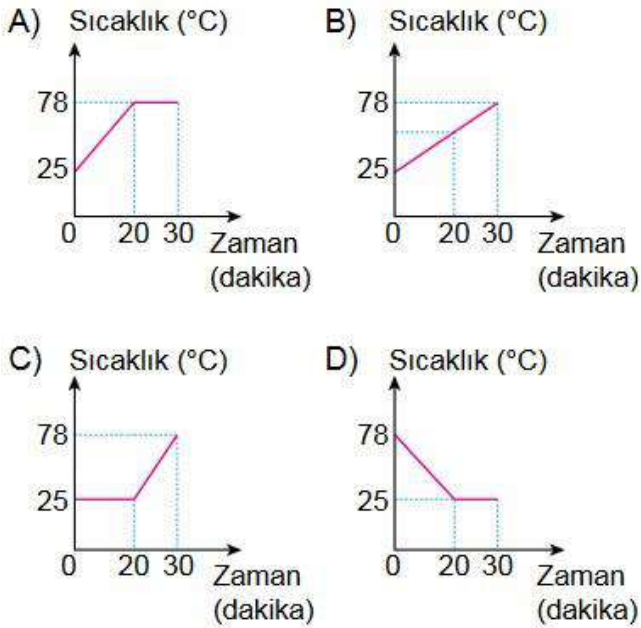


Grafiğe göre aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Kaynama sıcaklığı 100 °C'tur.
- B) Kaynama süresince sıcaklık artmıştır.
- C) Kaynama olayının gerçekleşmesi için dışardan ısı alınmıştır.
- D) 10. dakikada kaynamaya başlamıştır.

47. Başlangıç sıcaklığı 25°C olan saf etil alkol 20 dakika ısıtıldığında 78°C'ta kaynamaya başlıyor. Isıtma işlemi düzenli olarak 10 dakika daha devam ettirildiğinde kaynama olayı gözleniyor.

Buna göre bu olayın sıcaklık - zaman grafiği hangisidir?



48. Tabloda bazı saf maddelerin erime sıcaklıkları verilmiştir.

Maddeler	Erime Sıcaklığı (°C)
Su	0
Kükürt	119
Kurşun	327
Demir	1535

Tablodaki verilere göre aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Kurşunun erime sıcaklığında demir sıvıdır.
- B) Saf maddelerin erime sıcaklıkları birbirinden farklıdır.
- C) 10 °C'ta su sıvı, kükürt katı hâldedir.
- D) 125 °C'ta kurşun ve demir katı hâldedir.

49. Isı ve sıcaklık kavramları aşağıdaki cümlelerin hangisinde doğru kullanılmıştır?

- A) Bugün havanın ısı çok yüksek.



- B) Termometrede ölçülen ısı 20°C'tur.



- C) Su kaynarken sıcaklığı 100°C'tur.



- D) Islak çamaşırlar kururken etraftan sıcaklık alır.



50. Isı alışverişinin gerçekleştiği aşağıdaki olayların hangisinde altı çizili madde ısı verendir?

- A) Buzu elimizle tutmak
 B) Elimizi mangaldaki ateşe yaklaştırmak
 C) Kaynar sütün içine bal ilave etmek
 D) Serinlemek amacıyla avucumuza kolonya dökmek

51. Bir öğrenci ısı ve sıcaklıkla ilgili tablodaki numaralanmış bilgilerden doğru olduğunu düşündüklerini “tik” işareti ile göstermiştir.

	Bilgiler	Sıcaklık	Isı
I	Alınıp verilen enerjidir.	✓	
II	Sıcaklıkları farklı maddeler arasındaki aktarımdır.		✓
III	Birimi °C’tur.	✓	
IV	Termometre ile ölçülen büyüklüktür.	✓	

Buna göre öğrenci numaralanmış bilgilerden hangisini yanlış işaretlemiştir?

- A) I B) II C) III D) IV

52. Isı ve sıcaklık kavramlarını ayırt etmek amacıyla bazı sorular sorulmuş ve bu sorulara verilen cevaplar tabloda gösterilmiştir.

	---	---
Soru 1: Enerji mi?	Hayır	Evet
Soru 2: Birimi nedir?	①	②
Soru 3: Ne ile ölçülür?	③	④

Birinci soruya verilen cevaba göre - - - ile gösterilen boşluğa ısı veya sıcaklık yazıp diğer sorular yanıtlandığında hangi numara ile gösterilen cevap yanlıştır?

- A) ① Derece Celsius
 B) ② Joule ya da kalori
 C) ③ Termometre
 D) ④ Dinamometre

53. Sıcaklığın 25 °C olduğu bir odada sürahideki portakal suyuna buz parçaları atan Ayşe bir süre sonra buz parçalarının kaybolduğunu gözlemlemiştir.

Bu olayla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Buz parçaları süblimleşmiştir.
 B) Portakal suyu ısınmıştır.
 C) Portakal suyu donmuştur.
 D) Buz parçaları erimiştir.

54. Eter ile suyun erime ve kaynama noktaları tabloda verilmiştir.

Madde	Erime noktası (°C)	Kaynama noktası (°C)
Eter	-116	35
Su	0	100

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Suyun donma noktası 0 °C’tur.
 B) 110 °C sıcaklıkta su, gaz hâlde bulunur.
 C) 0 °C sıcaklığında eter buharlaşmaz.
 D) Eter ısıtıldığında 35 °C’ta her yerinde buharlaşma olur.

55. Aşağıda bazı canlı türleri verilmiştir.



Resimlerde verilen canlılar aşağıdaki gruplardan hangisine aittir?

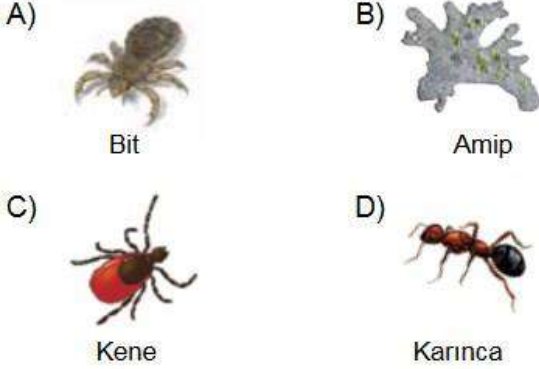
- A) Bitkiler
 B) Mantarlar
 C) Bakteriler
 D) Hayvanlar

56. Aşağıdakilerden hangisi memeli hayvanlardan değildir?

- A) Yunus
 B) Yarasa
 C) Ayı
 D) Kertenkele

57. Bazı canlılar gözle görülemez. Sadece mikroskop adı verilen bir araç yardımıyla görülebilirler.

Buna göre aşağıdaki canlılardan hangisini görebilmek için mikroskop gereklidir?



58. Bazı çeşitlerini besin olarak tükettiğimiz ancak zehirli türleri de bulunan, hamur mayalamada da kullanılan canlı grubu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mantarlar B) Balıklar
C) Kurbağalar D) Yosunlar

59. Bir öğrenci omurgalı hayvanlara örnekler vermesi istendiğinde kaplumbağa, penguen, solucan ve yarasa örneklerini veriyor.

Bu öğrencinin verdiği örneklerden hangisi yanlıştır?

- A) Kaplumbağa B) Solucan
C) Yarasa D) Penguen

60. Aşağıda bazı canlıların özellikleri verilmiştir.

- Hem karada hem de suda yaşarlar.
- Hem deri hem de akciğer solunumu yaparlar.
- Yumurta ile çoğalırlar.
- Derileri nemli ve kaygandır.

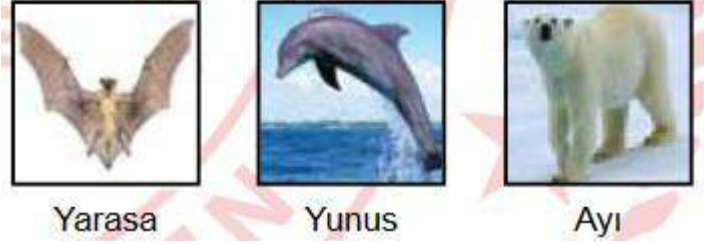
Bu özellikler hangi canlı grubuna aittir?

- A) Kurbağalar B) Memeliler
C) Sürüngenler D) Kuşlar

61. Aşağıdakilerden hangisi memeli hayvanların özelliklerinden biridir?

- A) Suda yaşayanlar solungaç solunumu yapar.
B) Yavrularını sütle beslerler.
C) Vücutları tüylerle kaplıdır.
D) Hepsi karalarda yaşar.

62. Bazı canlılar şekilde gösterilmiştir.



Aşağıdakilerden hangisi bu canlıların ortak özelliklerinden biridir?

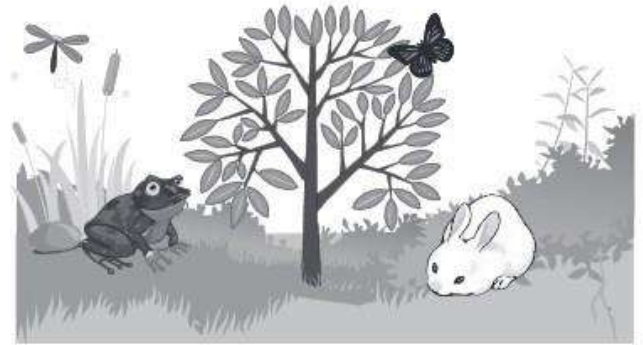
- A) Solungaç solunumu yapma
B) Yumurtayla çoğalma
C) Yavrularını sütle besleme
D) Tüylü vücuda sahip olma

63. Bazı canlıların nesli yok olma tehlikesiyle karşı karşıyadır.

Aşağıdakilerden hangisi bu canlılardan biridir?

- A) Mamut B) Dinozor
C) Kelaynak D) Moa kuşu

64. Bir göl yakınında yaşayan canlıları gösteren resim şekildeki gibidir



Bu resimde aşağıdaki canlı gruplarından hangisine ait örnek yoktur?

- A) Memeliler
B) Kurbağalar
C) Omurgasız hayvanlar
D) Sürüngenler

65. Aşağıda Türkiye'de bulunan dört canlı türü verilmiştir.

Bu canlılardan hangisinin doğal yaşam alanı sadece ülkemizde yer almaktadır?

- A) Kazdağı göknarı
B) Karaçam
C) Kunduz
D) Kurt

CEVAP ANAHTARI

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	D	C	B	A	D	C	B	C	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	B	A	A	D	C	B	A	D	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	B	D	D	D	A	C	B	C	A
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	D	D	C	C	C	C	B	D	D
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
C	A	D	A	A	B	A	A	C	C
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	D	D	C	D	D	B	A	B	A
61	62	63	64	65					
B	C	C	D	A					