Güneş'in Yapısı ve Özellikleri

1.

Sıcak gazlardan oluşan ve çevresine ısı ve ışık yayan bir yıldızdır.

Yeryüzündeki yaşamın kaynağıdır.

Şekildeki kartta bilgileri verilen gök cismi aşağıdakilerden hangisidir?

A) Dünya
B) Güneş
C) Ay
D) Mars

2. Mehmet Öğretmen öğrencilerinden Güneş ile Dünya'nın büyüklüklerini kıyaslayacak bir cümle kurmalarını istiyor.

Buna göre hangi cümle doğru bir kıyaslama içerir?

A) Güneş bir köy ise Dünya bir şehirdir.
B) Güneş bir portakal ise Dünya bir karpuzdur.
C) Güneş bir tenis topu ise Dünya bir basketbol topudur.
D) Güneş bir futbol topu ise Dünya bir pirinç tanesidir.

3. **Güneş'e baktığımızda gözlerimizin zarar görmemesi için aşağıdaki aletlerden hangisini kullanmalıyız?**

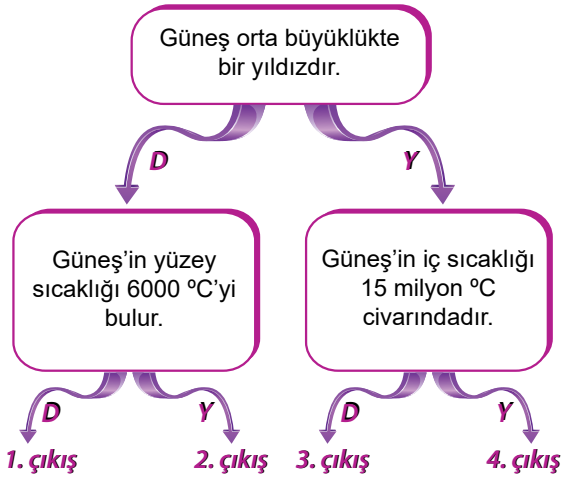
A) 
Büyüteç

B) 
Dürbün

C) 
Güneş Tutulması Gözlüğü

D) 
Cam

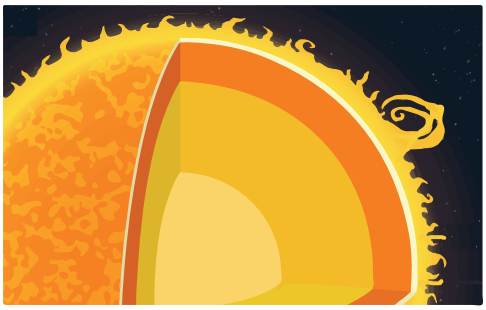
4.



Yukarıdaki ifadeler doğruysa "D" yanlışsa "Y" yönünde ilerlenirse kaç numaralı çıkışa ulaşılır?

A) 1. çıkış B) 2. çıkış C) 3. çıkış D) 4. çıkış

5. Aşağıdaki görselde Güneş'ten bir kesit verilmiştir.



Bu görselle ilgili,

I. Güneş'in de tıpkı Dünya gibi katmanlardan oluştuğunu göstermektedir.
II. Görseldeki katmanların farklı renkte olması sıcaklıklarının da farklı olacağı anlamına gelebilir.
III. Yüzey sıcaklığının Güneş'in merkezinden daha fazla olduğu sonucuna kesinlikle ulaşılır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

6. **Astronomi alanında kullanılan ilk teleskobu icat eden ve Güneş'in kendi ekseni etrafında dönme hareketi yaptığı sonucuna ulaşan bilim insanı kimdir?**

A) 
Hans Lippershey

B) 
Isaac Newton

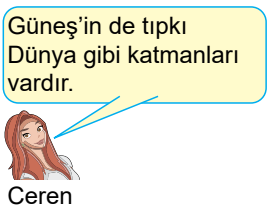
C) 
Galileo Galilei

D) 
Johannes Kepler

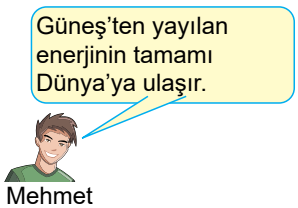
7. **Güneş'ten gelen ısı ve ışık enerjisi hangi maddeler sayesinde ortaya çıkar?**

A) Hidrojen ve Oksijen
B) Argon ve Helyum
C) Oksijen ve Azot
D) Hidrojen ve Helyum

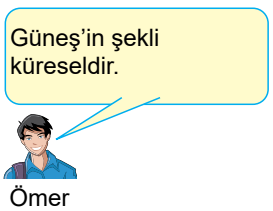
8. **Aşağıdaki öğrencilerden hangisi Güneş'in özellikleri ile ilgili <u>yanlış</u> bir bilgi vermiştir?**

A) 

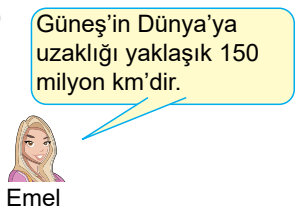
Ceren

B) 

Mehmet

C) 

Ömer

D) 

Emel

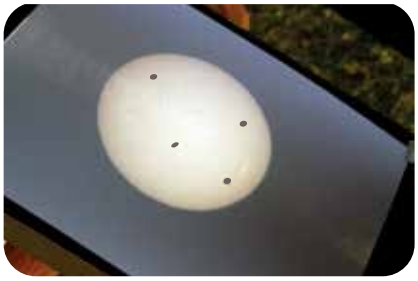
9. Güneş ile ilgili hazırlanan bir etkinlik tablosunu 5. sınıf öğrencisi Meltem şekildeki gibi doldurmuştur.

GÜNEŞ'İN ÖZELLİKLERİ	DOĞRU	YANLIŞ
Dünya'ya en yakın yıldızdır.	✓	
Dünya'dan daha küçüktür.		✓
Kendi etrafında dönüşü sonucu mevsimler oluşur.	✓	
Dünya'nın etrafında döner.	✓	

Her doğru yanıt 25 puan olduğuna göre Meltem bu etkinlikten kaç puan alır?

A) 25 B) 50 C) 75 D) 100

10. Şekildeki fotoğrafta bir dürbün kullanılarak kağıt üzerine düşen Güneş'in görüntüsü verilmiştir. Görüntüde bazı noktalar dikkat çekmektedir.



Güneş'in soğuk bölgelerinin neden olduğu bu noktalara ne ad verilir?

A) Güneş patlaması
B) Güneş çukuru
C) Güneş topu
D) Güneş lekesi

11. Güneş oldukça büyük bir gök cismi olmasına rağmen Dünya'dan bakıldığında küçük görülür.

Bu durumun nedeni hangi seçenekte doğru açıklanmıştır?

A) Güneş'in sıcaklığı küçük görünmesine neden olur.
B) Dünya'nın şeklinden dolayı küçük görülür.
C) Uzaktaki nesnelerin gerçek boyutlarından daha küçük algılanmasıdır.
D) Güneş ışınlarının Dünya'ya geç ulaşmasıdır.

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

Ay'ın Yapısı ve Özellikleri

1. Şekildeki fotoğraf Neil Armstrong'un 1969 yılında Ay'a basması sonucu oluşan ayak izini göstermektedir. Günümüzde çekilen fotoğraflarda da ayak izinin hiç bozulmadan kaldığı görülmüştür.



Bahsedilen ayak izinin hiç bozulmadan kalmasının sebebi hangi seçenekte doğru verilmiştir?

A) Ay'daki sıcaklık değişimleri izlerin yok olması için yeterli değildir.

B) Ay'ın küresel olması yüzeyinin aynı kalmasına neden olur.

C) Ay'da rüzgâr ve yağmurun olmaması sebebiyle yüzeydeki toz tabakası sabit kalır.

D) Ay'a ayak basılan bölgenin karanlık tarafta olması nedeniyle iz değişmeden kalmıştır.

2. "Ay'a gitseydik nelerle karşılaşırdık?" konulu bir sınıf tartışmasına verilen cevaplar şu şekildedir:

Özgür: Toz kaplı bir yüzeyle karşılaşırdık.

Zeynep: Gece - gündüz sıcaklık farkı çok az olurdu.

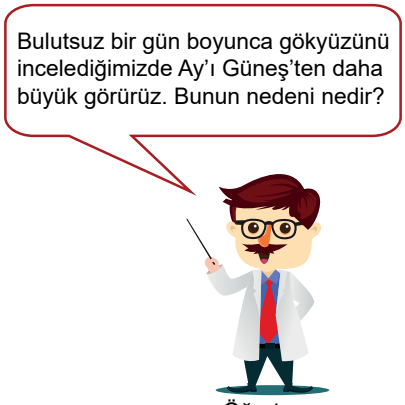
Sefa: Özel bir ekipmana ihtiyaç duymadan rahatlıkla nefes alabilirdik.

Aynur: Asla kar yağışı göremezdik.

Buna göre hangi öğrenci Ay'ın özellikleri ile ilgili <u>yanlış</u> bir bilgi vermiştir?

A) Özgür B) Zeynep C) Sefa D) Aynur

3.



Öğretmen'in sorduğu sorunun doğru yanıtını hangi öğrenci vermiştir?

A) Özlem: Ay daha parlaktır.

B) Erdem: Ay, Güneş'ten daha büyüktür.

C) Hakan: Güneş, Dünya'ya Ay'dan daha yakındır.

D) Meltem: Ay, Dünya'ya Güneş'ten daha yakındır.

4.

Ay'ın yüzeyinde bulunan meteor çarpması sonucu oluşmuş derin çukurlara - - - - denir.

Yukarıda verilen tanımda boş bırakılan yere hangi kavram getirilmelidir?

A) krater B) magma C) mağara D) leke

5.



Dünya, Güneş ve Ay'ın büyüklüklerine göre bir model hazırlamak için verilenlerden hangileri seçilmelidir?

	Dünya	Güneş	Ay
A)	Karpuz	Domates	Bezelye
B)	Bezelye	Karpuz	Domates
C)	Domates	Bezelye	Karpuz
D)	Domates	Karpuz	Bezelye

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

6. Türk Dil Kurumu sözlüğünde Ay'ın iki anlamı şu şekilde verilmiştir.

TDK Güncel Sözlük

AY:

1. Yılın on iki bölümünden her biri. (Mart, Nisan, Mayıs...)

2. Dünya'nın uydusu olan gök cismi.

Takvimdeki Ay kavramı ile gök cismi olan Ay'ın aynı isimle anılmasının nedeni hangi seçenekte doğru açıklanmıştır?

A) Ay'ın Dünya etrafındaki bir turu 365 gün 6 saat sürdüğü için takvimdeki ay kavramına ismini vermiştir.

B) Ay'ın evreleri 29 günde tamamlanır. Bu nedenle yılın yaklaşık 30 günlük dilimlerine de Ay denmiştir.

C) Ay'ın bir evresi 29 gün sürer. Bu da yılın 30 günlük dilimlere ayrılmasına neden olmuştur.

D) Dünya'nın Ay'ın etrafında dönüşü 30 gün sürer. Bu da takvimdeki ay kavramını ortaya çıkarmıştır.

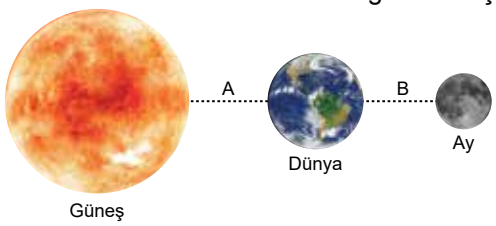
7.

Ay'ın Güneş etrafında dolanma süresi **1**	Ay'ın kendi etrafında dönme süresi **2**
Dünya'nın kendi etrafında dönme süresi **3**	Dünya'nın Güneş etrafında dolanma süresi **4**

Yukarıda verilen pankartlarda yazan sürelerden hangi ikisi birbirine eşittir?

A) 1 ve 2.
B) 2 ve 3.
C) 3 ve 4.
D) 1 ve 4.

8. Şekilde Güneş ile Dünya arasındaki uzaklık A, Dünya ile Ay arasındaki uzaklık ise B harfi ile gösterilmiştir.



Buna göre A ve B uzaklıkları hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	A	B
A)	150 milyon km	384 bin km
B)	150 km	384 km
C)	38400 km	15 km
D)	384 bin km	150 milyon km

9. **Ay ile ilgili verilen aşağıdaki bilgilerden hangisi <u>yanlıştır</u>?**

A) Şekli küreseldir.
B) Doğal ışık kaynağıdır.
C) Dünya'nın tek doğal uydusudur.
D) Çok ince bir atmosfer tabakası vardır.

10. Ay'a çıkan astronotlar yandaki resimde verilen özel tasarlanmış kıyafetleri giyerler.



Bu özel kıyafet ile ilgili,

I. Astronotların nefes almalarını sağlaması amaçlanır.
II. Bedenleri dış darbelere karşı korur.
III. Vücut sıcaklığını uygun düzeyde tutar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

Güneş, Dünya ve Ay

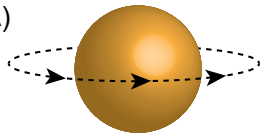
1. "Çin, Ay'ın karanlık tarafına robot gönderip araştırma yapmayı amaçlıyor. Dünya'dan gözlenemeyen bu bölüm ilk kez 1959 yılında Rus uzay aracı Luna 3 tarafından görüntülenmişti."

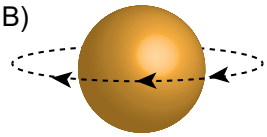
Verilen haber metninde belirtilen Ay'ın karanlık yüzünün Dünya'dan gözlenememesinin nedeni nedir?

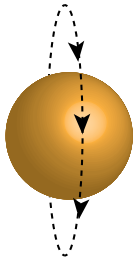
A) Dünya'dan gündüzleri Ay'ın görülememesi
B) Ay'dan yansıyan ışınların Dünya'ya çok geç ulaşması
C) Dünya'nın Güneş etrafındaki hareketinin çok hızlı olması
D) Ay'ın Dünya etrafında dolanma süresi ile kendi ekseni etrafında dönme süresinin eşit olması

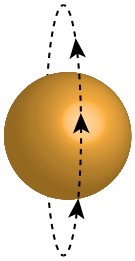
2. **Bilgi:** Güneş kendi ekseni etrafında batıdan doğuya doğru döner. Diğer bir ifadeyle saat yönünün tersine dönmektedir.

Verilen bilgiye göre Güneş'in dönme yönü hangi seçenekte doğru verilmiştir?

A)


B)


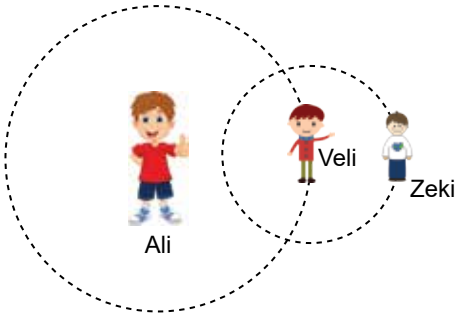
C)


D)


3. **Son Dördün evresinden iki hafta sonra hangi evre ortaya çıkar?**

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

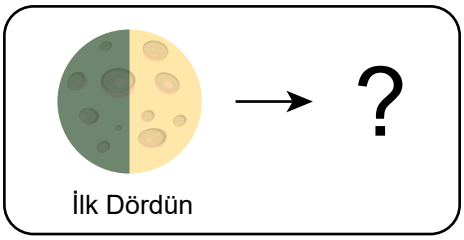
4. 5. sınıf öğrencileri sınıfta şekilde verilen modeli oluşturuyorlar.



Bu modele göre Ali, Veli ve Zeki'nin karşılık geldiği gök cisimleri aşağıdakilerden hangisidir?

	Ali	Veli	Zeki
A)	Dünya	Güneş	Ay
B)	Ay	Güneş	Dünya
C)	Güneş	Ay	Dünya
D)	Güneş	Dünya	Ay

5.



Şekilde verilen Ay'ın İlk Dördün evresinden yaklaşık bir hafta sonra hangi evre ortaya çıkar?

A)

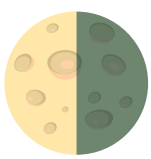
Yeni Ay

B)

Şişkin Ay

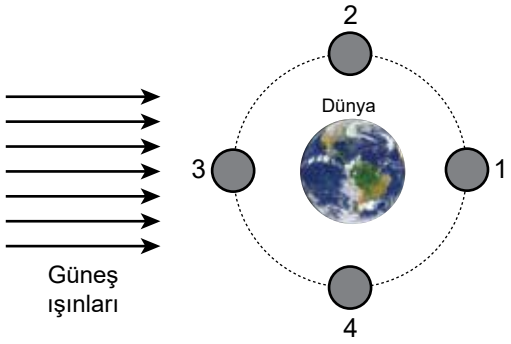
C)

Dolunay

D)

Son Dördün

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

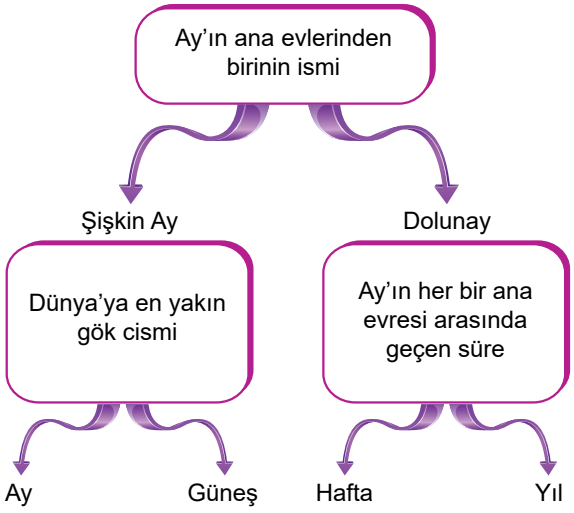
6.



Dünya'dan "Dolunay" evresinin gözlenebilmesi için Ay'ın 1, 2, 3 ve 4 ile belirtilen konumlardan hangisinde olması gerekir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

7.



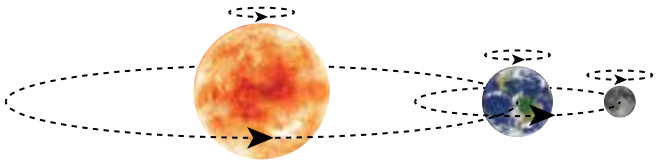
Yukarıdaki verilen tanımlara uygun kavramlar seçerek ilerlenirse hangi kavrama ulaşılır?

A) Ay B) Güneş C) Hafta D) Yıl

8. Aşağıdakilerden hangisi Ay'ın ara evlerinden biridir?

A) Dolunay B) İlk Dördün
C) Hilal D) Son Dördün

9.



Şekilde verilen çizim ile,

I. Güneş, Dünya ve Ay'ın kendi etraflarında dönme yönleri aynıdır.

II. Güneş etrafında Ay, Ay'ın etrafında ise Dünya dolanmaktadır.

III. Ay'ın Dünya etrafında dolanma yörüngesi, Dünya'nın Güneş etrafında dolanma yörüngesinden uzundur.

sonuçlarından hangilerine ulaşılır?

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

10. Güneş, Dünya ve Ay ile ilgili hazırlanan bir etkinlik tablosunu aşağıda verilmiştir.

BİLGİLER	D / Y
Yeni Ay evresinde Ay'ın tamamı Dünya'dan görülebilir.	
Hilal evresinde Ay "C" şeklinde görülür.	
Dolunay evresinde Ay Dünya'dan görülmez.	
Ay'ın dört ana evresi dört ara evresi vardır.	

Tabloda doğru bilgilerin yanına (D) yanlış bilgilerin yanına (Y) yazılırsa hangi seçeneğe ulaşılır?

A) D B) Y
D Y
Y D
D D

C) Y D) D
D Y
Y D
D Y

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

Yıkıcı Doğa Olayları

1.

Doğada meydana gelen, can ve mal kaybına neden olan olaylara - - - - denir.

Yukarıda verilen tanımda boş bırakılan yere hangi kavram getirilmelidir?

A) şimşek
B) erozyon
C) doğal afet
D) yel

2. **Aşağıdakilerden hangisinin deprem çantası içine konulmasına gerek <u>yoktur</u>?**

A)


İlk Yardım Çantası

B)

Tablet

C)

Düdük

D)

İçme Suyu

3. Okulda deprem tatbikatı için dört öğrenci seçiliyor. Ezgi Öğretmen öğrencilerinden depreme evde yakalandıklarını hayal etmelerini ve buna göre eyleme geçmelerini istiyor. Öğrenciler eylemlerini şu şekilde ifade ediyorlar:

Okan: Evdeki gaz vanalarını kapatırım.

Serdar: Sağlam bir eşyanın yanına kapanır ve başımı korurum.

Sibel: Evden hemen çıkmayı düşünmem öncelikle sakin kalmaya çalışırım.

Merve: Pencere kenarına çökerim.

Buna göre hangi öğrencinin eylemi <u>hatalıdır</u>?

A) Okan
B) Serdar
C) Sibel
D) Merve

4.

GAZETE

Rize'nin Çayeli ilçesinde dün akşam meydana gelen heyelanda iki kişi yaralandı. Heyelana sağanak yağışın neden olduğu öğrenildi. Ayrıca bölgenin eğimli yapısının ve killi toprak özelliklerinin heyelanın meydana gelmesinde önemli bir etkiye sahip olduğu kaydedildi. Ülkemizde heyelan olayı en sık Doğu Karadeniz bölgesinde görülmektedir.

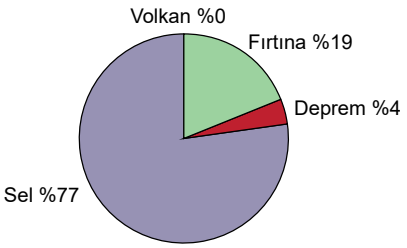
Yukarıda verilen haber ile ilgili,

I. Heyelan olayına yağış, toprak eğimi ve yapısı neden olmuştur.
II. Sağanak yağış her zaman heyelana neden olur.
III. Ülkemizde heyelan yalnızca Doğu Karadeniz bölgesinde görülmektedir.

yorumlarından hangileri doğrudur?

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

5. 1955 - 2012 yılları arasında ülkemizde doğal afetlerden etkilenen insan sayısına ilişkin grafik şekildeki verilmiştir.



Doğal Afetlerden Etkilenen İnsan Sayısı Grafiği

Grafiğe göre,

I. İnsanımızı en çok sel felaketi etkilemiştir.
II. Belirtilen yıllar arasında volkan patlamaları nedeni ile kimse zarar görmemiştir.
III. Deprem, verilen doğal afetler içerisinde insanımızı en az etkileyen felaket konumundadır.

yorumlarından hangileri doğrudur?

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

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

6. **Aşağıdakilerden hangisi heyelandan korunmak için alınması gereken önlemlerden biri değildir?**

A) Doğal bitki örtüsü korunmalıdır.
B) Evlerin çatıları güneş panelleri ile kaplanmalıdır.
C) Bitki örtüsü zayıf olan yamaçlar ağaçlandırılmalıdır.
D) Heyelan tehlikesi olan yerlere istinat duvarı yapılmalıdır.

7. **Aşağıda süratleri verilen farklı ülkelerdeki rüzgârlardan hangisi kasırga olarak sınıflandırılır?**

A) Türkiye
Sürat: 55 km/h

B) Özbekistan
Sürat: 75 km/h

C) İngiltere
Sürat: 90 km/h

D) Meksika
Sürat: 150 km/h

8. **Depremlerin meydana gelme nedeni hangi seçenekte doğru verilmiştir?**

A) Ay'ın oluşturduğu gel-git hareketi
B) Dünya'nın Güneş etrafındaki hareketi
C) Yağmur, kar gibi hava olaylarının etkisi
D) Yer kabuğunu oluşturan levha hareketleri

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

9. Fen Bilimleri dersinde "Yıkıcı Doğa Olayları" konusu ile ilgili aşağıdaki bilgi fişleri hazırlanıyor.

1 Ülkemizde aktif volkan bulunmamaktadır.

2 Heyelana toprak kayması da denir.

3 Ülkemizde deprem olayları nadiren görülür.

4 Çarpık kentleşme sel nedenli can kayıplarını artırabilir.

Buna göre kaç numaralı fişte yazan bilgi yanlıştır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

10. **Aşağıda verilen yıkıcı doğa olaylarından hangisinde yeryüzüne çıkan yüksek sıcaklıktaki lav etrafına zarar verir?**

A) Heyelan
B) Volkan
C) Kasırga
D) Sel

11.

1 Evin güvenli yerlerini tespit edip korunma planı yapmak

2 Deprem anında devrilebilecek eşyaları duvara sabitlemek

3 Evdeki sigorta ve vanaların yerlerini öğrenmek

4 Düşen cam parçalarından başımızı korumak

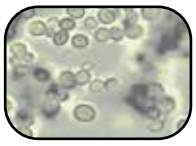
Yukarıda verilen önlem ve tedbirler deprem öncesinde ve deprem sırasında olarak gruplandırılırsa hangisi açıkta kalır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

Canlıları Tanıyalım

1. **Aşağıdaki mantar türlerinden hangisi insan, hayvan ve bitkilerin üzerinde yaşayarak bazı hastalıklara neden olur?**

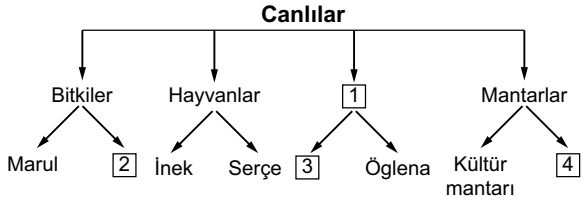
A) 
Parazit Mantarları

B) 
Maya Mantarları

C) 
Şapkalı Mantarlar

D) 
Küf Mantarları

2.



Şemada 1, 2, 3 ve 4 ile gösterilen yerlere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

	1	2	3	4
A)	Mikroskobik canlılar	Su yosunu	Maya mantarları	Tırtıl
B)	Omurgalılar	Mikroskobik canlılar	Amip	Maya mantarı
C)	Mikroskobik canlılar	Ispanak	Terliksi hayvan	Şapkalı mantar
D)	Parazitler	Elma	Fare	Bakteri

3. **Aşağıdakilerden hangisi "en büyük memeli" olarak da bilinen, doğurarak çoğalan omurgalı hayvandır?**

A) Ahtapot
B) Deve kuşu
C) Fil
D) Mavi balina

4. **Mikroskobik canlılar ile ilgili,**

I. Yalnızca canlı ortamlarda yaşayabilirler.
II. Dişlerimizin çürümesine neden olabilirler.
III. Sütün mayalanıp peynir ve yoğurda dönüşmesinde rol oynarlar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

5. Aşağıdaki metin TÜBİTAK Bilim Genç sitesinden derlenmiştir.

MERCANLAR

Mercanları tanımayan biri, onları gördüğünde ya büyük bir kaya ya da bir su altı bitkisi zanneder. Ancak mercanlar, ne bir kaya ne de bir bitkidir. Mercanlar gerçekte birer hayvandır. Sarı, kırmızı, yeşil gibi parlak renkleri avlarını kendilerine çekebilmelerini kolaylaştırır. Maalesef günümüzde bu güzel canlıların yaşamları tehlike altındadır.

Bu metinde bahsedilen mercanlarla ilgili,

I. Günümüzde nesilleri tamamen tükenmiştir.
II. Hem bitkiler hem de hayvanlar sınıfında yer alırlar.
III. Parlak renkleri ile kendilerini kolaylıkla gizlerler.

ifadelerinden hangileri yanlıştır?

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

6.

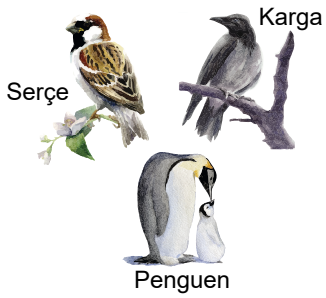


- Omurgasız bir hayvanım.
- Vücudumun dışında sert bir kabuk var.
- Yumurta ile çoğalırım.

Yukarıda kendisi hakkında bilgi veren canlı türü aşağıdakilerden hangisidir?

A) Kurbağa
B) Kara salyangozu
C) Yarasa
D) Timsah

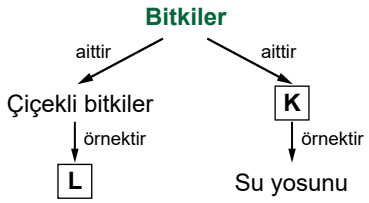
7.



Yukarıda verilen canlıların ortak özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

A) Uçabilme
B) Omurgalı hayvan olma
C) Doğurarak çoğalma
D) Güneş ışığı kullanarak besin üretme

8.



Verilen şemada K ve L ile gösterilen yerlere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

	K	L
A)	Çiçeksiz bitkiler	Elma
B)	Çiçeksiz bitkiler	Eğrelti otu
C)	Yapraksız bitkiler	Kara yosunu
D)	Yapraklı bitkiler	Gül

9. Oda sıcaklığında açıkta bırakılan yiyecekler çok kısa sürede tadını, kokusunu kaybedip bozulmaktadır.

Besinlerin bozulmasına sebep olan canlılar hangi canlı grubuna ait olabilir?

A) Bitkiler
B) Hayvanlar
C) Mikroskobik canlılar
D) Şapkalı mantarlar

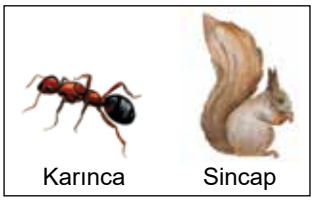
10.

Özellikler / Canlı	Besin üretebiliyor mu?	Doğurarak çoğalıyor mu?	Çiçeği var mı?
A	✓	×	×
B	×	✓	×

Verilen tabloya göre A ve B ile gösterilen canlılar hangileri olabilir?

	A	B
A)	Atkuyruğu	Yarasa
B)	Leylak	Kurbağa
C)	Eğrelti otu	Baykuş
D)	Menekşe	Saksağan

11.



Resimdeki canlılar hangi özelliğine göre sınıflandırılmıştır?

A) Yaşam ortamlarına göre
B) Fotosentez yapıp yapmamalarına göre
C) Omurgaya sahip olup olmamalarına göre
D) Çiçeğe sahip olup olmamalarına göre

12.

Vücutları pullarla kaplıdır.	Yumurta ile çoğalırlar.	Tatlı ve tuzlu sularda yaşarlar.

Yukarıda verilen bilgiler hangi omurgalı hayvan grubuna aittir?

A) Memeliler
B) Balıklar
C) Sürüngenler
D) Kuşlar

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

Kuvvetin Ölçülmesi ve Sürtünme

1. Kuvvetin etkisi ile şekil değiştiren ve kuvvetin etkisi ortadan kalktığında eski hâline geri dönen cisimlere esnek cisimler denir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi esnek bir cisim değildir?

A) 
Yay

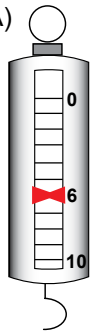
B) 
Sünger

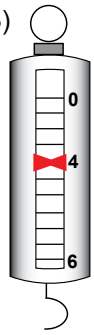
C) 
Lastik

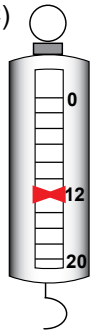
D) 
Oyun hamuru

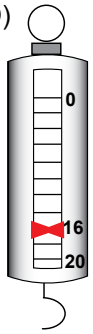
2. 
6 N

Şekildeki bal kabağının ağırlığını aşağıdaki dinamometrelerden hangisi doğru ölçmüştür?

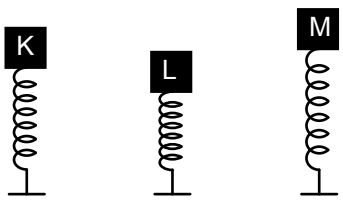
A) 

B) 

C) 

D) 

3. K, L ve M cisimleri özdeş yayları şekilde görüldüğü gibi sıkıştırmaktadır.



Buna göre K, L ve M cisimlerinin yaylara uyguladıkları kuvvetlerin sıralaması nasıldır?

A) L > M > K
B) L > K > M
C) M > L > K
D) M > K > L

4. Aşağıda verilen ifadelerin başına doğru ise "D" yanlış ise "Y" yazılması istenmiştir.

İfadeler	D / Y
1. Dinamometrelerde hassas ölçüm için kalın yay kullanmak gerekir.	
2. Kuvvetin birimi Newton'dır ve "N" harfi ile gösterilir.	
3. Her dinamometre tüm kuvvet büyüklüklerini ölçebilir.	
4. Bir dinamometreye ölçebileceğinden daha fazla kuvvet uygulanırsa dinamometre kullanılamaz hâle gelebilir.	

Tablo doğru şekilde tamamlandığında hangi seçenek elde edilir?

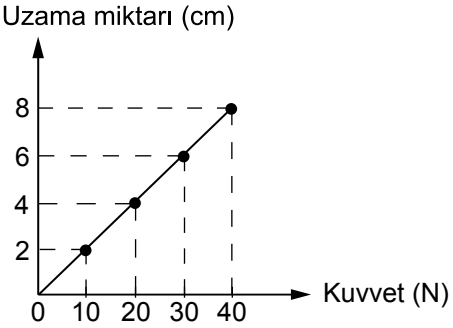
A)
D
D
Y
Y

B)
Y
Y
D
D

C)
D
Y
D
Y

D)
Y
D
Y
D

5. Bir dinamometrenin ucuna farklı ağırlıkta cisimler asılmış ve uzama miktarları grafikte gösterilmiştir.



Buna göre bu dinamometreye 90 N ağırlığında bir cisim asıldığında kaç cm uzama meydana gelir?

A) 12
B) 16
C) 18
D) 20

6. **Kuvvet ile ilgili,**

I. Bir cismi hızlandırabilir.
II. Bir cismin şeklini değiştirebilir.
III. Bir cismin yönünü değiştirebilir.

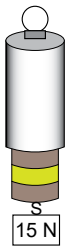
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

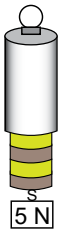
7. 15 N'lık bir cisim asıldığında şekildeki dinamometrenin yayı 3 birim uzuyor.

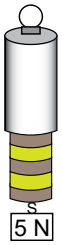
Aynı dinamometreye 5 N'lık cisim asılırsa dinamometrenin görünümü hangi seçenekteki gibi olur?



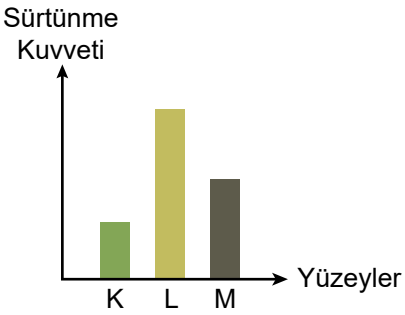
A)


B)


C)


D)


8. Bir cismin farklı yüzeylerde karşılaştığı sürtünme kuvvetleri aşağıdaki grafik oluşturularak gösterilmiştir.



Buna göre K, L ve M yüzeyleri hangisi olabilir?

	K	L	M
A)	Zımpara kağıdı	Buz	Fayans
B)	Buz	Toprak	Beton
C)	Ponza taşı	İpek kumaş	Fayans
D)	Halı	Mermer	Cilalı tahta

9. I. Uçakların ön kısımlarının sivri şekilde tasarlanması

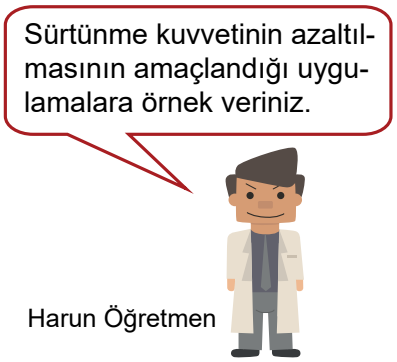
II. Bisiklet yarışçılarının eğilerek bisikleti sürmesi

III. Yelkenlerin kumaşlarının geniş tutulması

Yukarıdakilerden hangilerinde hava direncinin etkileri azaltılmak istenmiştir?

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

10.



Harun Öğretmen'in sorduğu soruya hangi öğrenci yanlış örnek vermiştir?

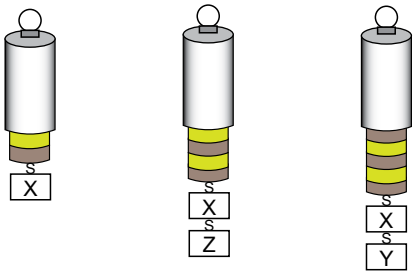
A)


B)


C)


D)


11. Şekildeki özdeş dinamometrelerin her bir bölmesi 2 N'ı göstermektedir. Dinamometrelere X, Y ve Z cisimleri asılarak ölçümler yapılmaktadır.



Buna göre X, Y ve Z cisimlerinin dinamometreye uyguladıkları kuvvetler hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	X	Y	Z
A)	4 N	10 N	8 N
B)	8 N	4 N	4 N
C)	4 N	6 N	4 N
D)	2 N	6 N	10 N

Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü • MEB 2017 - 2018

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

Madde ve Değişim

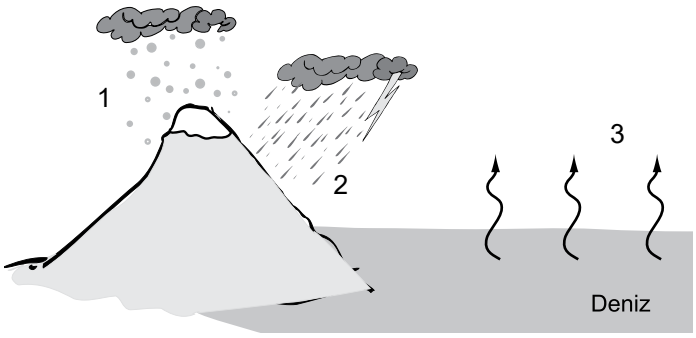
1. Aşağıda hâl değişimleri ile ilgili tanımlar ve kavramlar karışık olarak verilmiştir.

Tanımlar	Kavramlar
a. Katı maddelerin ısı alarak sıvı hâle geçmesi	1. Erime
b. Sıvı maddelerin ısı alarak gaz hâle geçmesi	2. Yoğuşma
c. Gaz hâldeki maddelerin ısı vererek sıvı hâle geçmesi	3. Buharlaşma
	4. Kırağılaşma

Verilen tanımlar doğru kavramlarla eşleştirildiğinde hangi kavram açıkta kalır?

A) Erime
B) Yoğuşma
C) Buharlaşma
D) Kırağılaşma

2.



Yukarıdaki şekilde verilen 1, 2 ve 3 numaralı hâl değişimleri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) Süblimleşme
B) Donma
C) Buharlaşma
D) Yoğuşma

3. Öğretmen öğrencilerinden maddenin hâl değişimine günlük hayattan örnekler vermelerini istemiştir.

Buna göre aşağıdaki öğrencilerden hangisinin verdiği örnek yanlıştır?

A) Anıl: Buzdolabından çıkardığımız buz parçalarının bir süre sonra suya dönüşmesi erimeye örnektir.
B) Murat: Kışın pencerelerin iç tarafında su damlacıklarının oluşması yoğuşmaya örnektir.
C) Rıfat: Islak saçlarımızın bir süre sonra kendiliğinden kuruması buharlaşmaya örnektir.
D) Serhat: Dondurulmuş ürünlerin sevkiyatında kullanılan kuru buzun gaz hâle geçmesi donmaya örnektir.

4. Bir miktar buz, ağzı açık bir kaba konularak ocakta ısıtılıyor ve kaptaki madde bitene kadar ısıtma işlemine devam ediliyor.

Bu sürenin başlangıcından sonuna kadar kapta hangi hâl değişimleri gerçekleşmiştir?

A) Erime ve Yoğuşma
B) Donma ve Yoğuşma
C) Erime ve Buharlaşma
D) Buharlaşma ve Süblimleşme

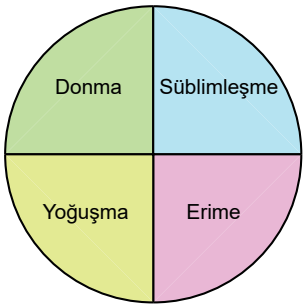
5. Buharlaşma ve kaynama ile ilgili,

I. Buharlaşma sıvıların yüzeyinde, kaynama ise sıvının her yerinde gerçekleşir.
II. Buharlaşma her sıcaklıkta, kaynama ise belirli bir sıcaklıkta gerçekleşir.
III. Kaynama esnasında saf sıvıların sıcaklığı artar.

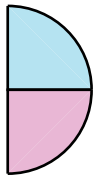
ifadelerinden hangileri doğrudur?

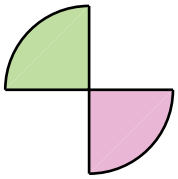
A) Yalnız I.
B) I ve II.
C) II ve III.
D) I, II ve III.

6.

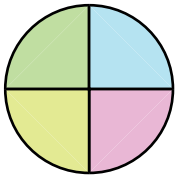


Verilen şekilde katı bir maddenin geçirebileceği hâl değişimleri taranıp diğer kısımlar kesilip atılırsa hangi şekle ulaşılır?

A)


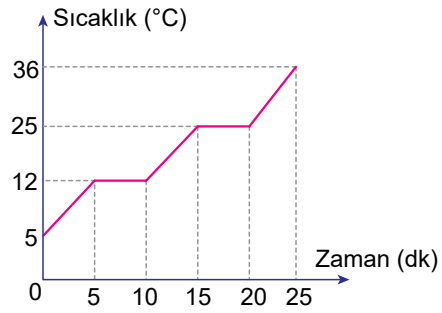
B)


C)


D)


MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

7. Bir miktar saf katının ısıtılmasına ilişkin sıcaklık - zaman grafiği aşağıda verilmiştir.



Grafiğe göre,

I. Madde iki kez hâl değiştirmiştir.
II. Maddenin kaynama noktası 25 °C'tur.
III. Madde 5. ve 10. dakikalar arasında ısı almamıştır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

8.
- Erime noktası
- Kütle
- Renk
- Tat
- Kaynama noktası

Verilen özelliklerden kaç tanesi maddenin ayırt edici özelliklerindendir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

9.

Madde	Erime noktası (°C)
Cıva	- 39
Oksijen	- 218
Su	0

Tabloda verilenlere göre aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

A) Suyun donma noktası diğerlerinden düşüktür.
B) Oda sıcaklığında (25 °C) cıva, katı hâldedir.
C) - 1 °C'ta yalnızca su katı hâlde bulunur.
D) Oksijenin erime noktası en yüksektir.

10. Aşağıda bazı maddelere ait kaynama noktaları verilmiştir.

Madde	Kaynama Noktası (°C)
Alüminyum	2470°C
Gümüş	2162°C
Demir	2750°C
Bakır	2567°C

250'şer gram alüminyum, gümüş, demir ve bakırdan oluşan toplam 1 kg ağırlığındaki bir metal karışımı 2500 °C sıcaklığında, hava çıkışı olan bir fırına atılıyor. Yeteri kadar beklendikten sonra kalan katı madde fırından çıkarılıp tekrar tartılıyor.

Fırından çıkarılan katının kütlesi kaç gram olarak tartılmıştır?

A) 250 g B) 500 g
C) 750 g D) 1000 g

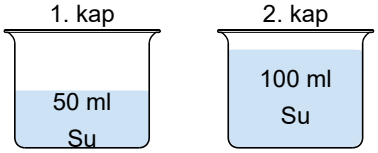
11. Oda sıcaklığında (25 °C) bulunan, aşağıda donma sıcaklıkları verilen eşit miktardaki saf sıvılar, aynı anda hızla soğutulmaya başlanıyor.

K : 0 °C	L : –117 °C
M : – 45 °C	N : –114 °C

Buna göre ilk önce hangi sıvı donmaya başlar?

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

12. Aşağıdaki kapların içerisinde verilen miktarlarda ve aynı sıcaklıkta su bulunmaktadır. Kaplar özdeş ispirto ocakları ile ısıtılmaya başlanıyor.



Buna göre,

I. 1. ve 2. kaptaki sular, aynı sıcaklıkta kaynamaya başlar.
II. 1. kaptaki su, kaynama noktasına daha çabuk ulaşır.
III. 2. kaptaki suyun tamamen buharlaşması daha uzun sürer.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

Isı ve Sıcaklık

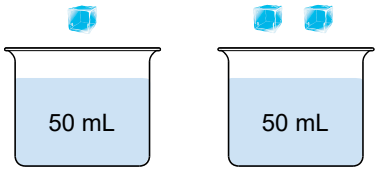
1. Isı ve sıcaklığa ait bazı özellikler şöyle verilmiştir:

I. Bir enerji türüdür.
II. Birimi kaloridir.
III. Termometre ile ölçülür.
IV. Bir maddeden diğerine aktarılabilir.

Buna göre verilen özelliklerin gruplandırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Isı	Sıcaklık
A)	I ve II.	III ve IV.
B)	I ve III.	II ve IV.
C)	II, III ve IV.	I.
D)	I, II ve IV.	III.

2. Aşağıdaki kapların içerisinde eşit miktarda ve aynı sıcaklıkta su bulunmaktadır. Kaplar bulunduğu ortamdan ısıca yalıtılmıştır.



Bu kaplardan birincisine özdeş buz parçalarından bir tane, ikincisine iki tane atılıyor.

Buna göre kaplardaki suların son sıcaklığı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

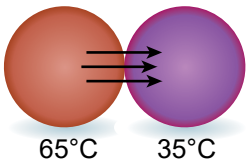
	1. Kap	2. Kap
A)	28°C	26°C
B)	25°C	27°C
C)	23°C	25°C
D)	20°C	24°C

3. I. Buz erirken etrafından ısı alır.
II. Ayşe'nin vücut ısısı 39°C'a yükseldi.
III. Kış aylarında havanın sıcaklığı –20°C'a kadar düşer.

Verilen örneklerin hangilerinde ısı ve sıcaklık kavramları doğru kullanılmıştır?

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

4. Aşağıda özdeş iki cisim arasındaki ısı alışverişi verilmiştir.



Bu olay ile ilgili öğrenciler şu yorumlarda bulunuyorlar:

Umut : Isı enerjisi, sıcaklığı yüksek olan maddeden düşük olan maddeye doğru aktarılır.

Erdem : Bir süre sonra iki cismin sıcaklıkları eşitlenir.

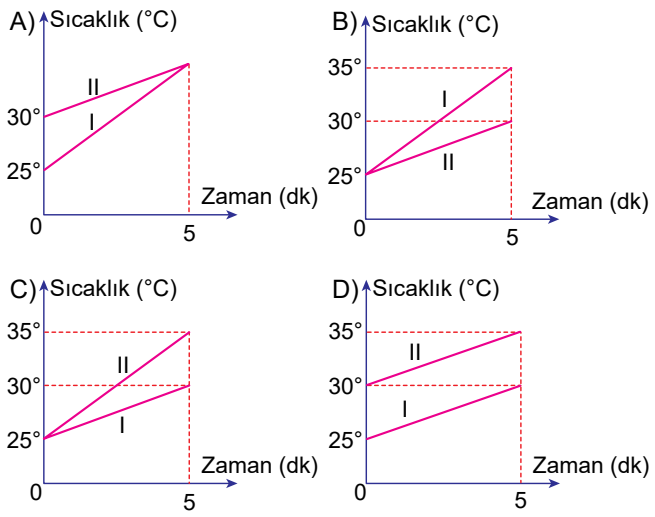
Gökhan : Cisimlerin sıcaklıkları eşitlendikten sonra ısı alışverişi durur.

Buna göre hangi öğrencilerin vermiş olduğu bilgiler doğrudur?

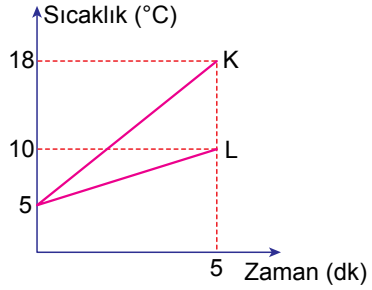
A) Umut ve Erdem
B) Umut ve Gökhan
C) Erdem ve Gökhan
D) Umut, Erdem ve Gökhan

5. Fen Bilimleri dersinde deney yapan öğrenciler birinci kaba 100 mL, ikinci kaba 200 mL ve sıcaklığı 25°C olan su koymuştur. Bu kapları özdeş ısıtıcılar ile 5 dk ısıtmıştır.

Kaplardaki suların sıcaklıklarında meydana gelecek değişim aşağıdaki grafiklerden hangisindeki gibi olabilir?



6. K ve L kaplarındaki sıvılar 5 dk ısıtılmış ve sıvıların sıcaklık-zaman grafiği şekildeki gibi çizilmiştir.



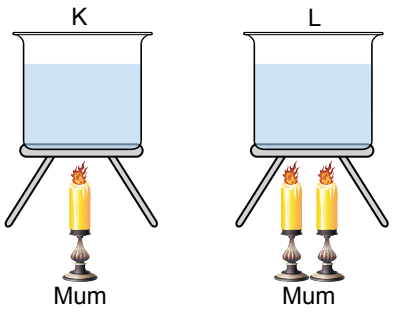
Sıvıların sıcaklık-zaman grafiğinin şekildeki gibi olmasının nedeni,

I. Isıtıcılar özdeş değildir.
II. Sıvıların ilk sıcaklıkları farklıdır.
III. Kaplardaki sıvıların miktarları farklıdır.

ifadelerinden hangileri olabilir?

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

7. İçerisinde eşit miktarda ve aynı sıcaklıkta su bulunan kaplar şekildeki özdeş mumlarla ısıtılıyor.



Kaplardaki suların son sıcaklıklarının eşit olabilmesi için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

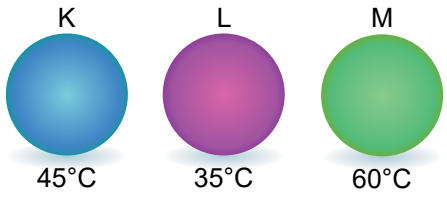
A) K ve L kapları eşit süre ısıtılmalıdır.
B) L kabı K kabından iki kat daha uzun süre ısıtılmalıdır.
C) K kabı L kabından iki kat daha uzun süre ısıtılmalıdır.
D) L kabı K kabından dört kat daha uzun süre ısıtılmalıdır.

8. Yazın denize giren Ayla, hava güneşli ve sıcak olmasına rağmen denizden çıkınca üşüdüğünü hissetmiştir.

Ayla'nın üşümesinin nedeni nedir?

A) Deniz suyunun tuzlu olması
B) Suların geç ısınıp geç soğuması
C) Deniz suyunun havadan daha sıcak olması
D) Üzerindeki suyun buharlaşırken vücudundan ısı alması

9. Sıcaklıkları şekilde verilen özdeş K, L ve M metal bloklarından önce K ve L birbirine dokundurulup sıcaklıklar dengeye geldiğinde ayrılıyor. Sonra L ve M birbirine dokundurulup ayrılıyor.



Ortam ısıca yalıtılmış olduğuna göre, son durumda K ve M cisimlerinin sıcaklıkları kaç °C olur?

	K	M
A)	40°C	50°C
B)	40°C	40°C
C)	35°C	45°C
D)	30°C	40°C

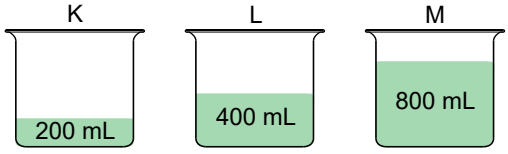
10. Buket, oda sıcaklığındaki (25°C) bir sürahi su ile buzdolabından çıkardığı (4°C) suyu karıştırarak şu yorumları yapıyor:

I. Buzdolabındaki su sürahideki suya ısı verdi.
II. Sürahideki sudan buzdolabındaki suya sıcaklık geçişi oldu.
III. Son durumda karışımın sıcaklığı sürahideki suyun sıcaklığından daha düşük oldu.

Buna göre Buket'in yorumlarından hangileri doğrudur?

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

11. İçerisinde farklı miktarlarda ve 30°C'ta zeytinyağı bulunan kaplar özdeş ısıtıcılarla ısıtılıyor.



Her bir kaptaki sıvının sıcaklığını 60°C'a getirmek için gereken ısıtma süreleri arasındaki ilişki hangi seçenekte doğru verilmiştir? (t: süre)

A) $t_K > t_L > t_M$
B) $t_M > t_L > t_K$
C) $t_K = t_L = t_M$
D) $t_L > t_M > t_K$

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

Isı Maddeleri Etkiler

1. Ceren bakır telden bir halka yaparak elindeki 1 TL'yi bu halkadan geçirmeye çalışıyor. Fakat paranın halkadan geçemediğini gözlemliyor.

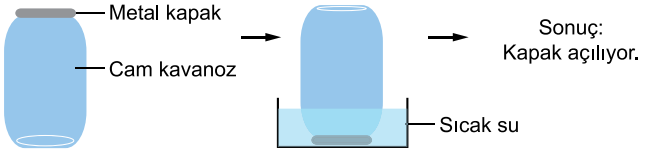
Ceren parayı halkadan geçirebilmek için,

I. Parayı ısıtabilir.
II. Halkayı ısıtabilir.
III. Parayı buz dolu kapta bekletebilir.

eylemlerinden hangilerini yapabilir?

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

2. Zekiye Hanım, kendi hazırladığı bir konservenin kapağını eliyle açmaya çalışıyor ancak kapağı açamıyor. Cam kavanozu ters çevirip metal kapağı bir süre ısıttıktan sonra kapak kolayca açılıyor.



Bu olay ile ilgili,

I. Sıcak suda bekletildiğinde metal kapak cam kavanoza göre daha çok genleşmiştir.
II. Sıcak suda cam kavanoz büzüşmüş, metal kapak genleşmiştir.
III Sıcak su yerine soğuk su kullanılsaydı aynı durum gözlenirdi.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

3. Defne, şişirdiği balonu buzlu suya batırıp bekletiyor. Daha sonra buzlu sudan çıkardığı balonu sıcak suya daldırıyor.

Bu durum ile ilgili,

I. Balonun hacmi buzlu suya batırıldığında artar.
II. Balonun hacmi sıcak suya batırıldığında artar.
III. Buzlu su büzüşme, sıcak su genleşme sağlar.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

4. Kütleleri eşit, tabloda verilen özelliklere sahip altın ve demir kaşıklar özdeş ısıtıcılarla eşit süre ısıtılıyor. Kaşıkların ısıtma öncesi ve sonrası boy uzunlukları kaydediliyor.

Madde	İlk Boy	İlk Sıcaklık	Son Boy
Altın kaşık	10 cm	25°C	12,5 cm
Demir kaşık	10 cm	25°C	11 cm

Buna göre bu deneyin araştırma sorusu aşağıdakilerden hangisidir?

A) Sıcaklığın genleşme üzerine etkisi nedir?
B) Madde cinsinin genleşme üzerine etkisi nedir?
C) Kütlenin genleşme üzerine etkisi nedir?
D) Uzunluğun genleşme üzerine etkisi nedir?

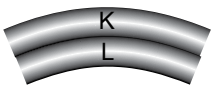
5. **Aşağıdaki örneklerden hangisi gazların genleşmesi ile ilgilidir?**

A) Yazın araba lastiklerinin şişmesi
B) Tren raylarının yazın sıcaktan genleşmesi
C) Termometredeki sıvının sıcak ortamda yükselmesi
D) Kapağı açılmayan kavanozların sıcak suda bekletilmesi

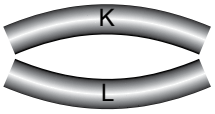
6. İlk boyları eşit K ve L metalleri şekildeki gibi üst üste yapıştırılmıştır. K metalinin genleşme özelliği L'den fazladır.

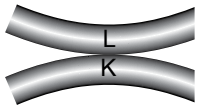


Buna göre yapıştırılan metaller ısıtıldıklarında son görünümleri nasıl olur?

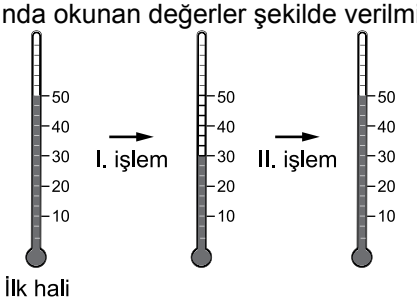
A) 

B) 

C) 

D) 

7. Bir termometre ile ard arda iki işlem gerçekleştiriyor. İşlemler sonunda okunan değerler şekilde verilmiştir.



Buna göre, termometre ile yapılan bu deney ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) I. işlem sonunda taneciklerin hareket hızı artmıştır.

B) Termometre önce ısı almış, sonra ısı vermiştir.

C) Termometredeki sıvı önce büzülmüş, sonra genleşmiştir.

D) Termometredeki sıvının sıcaklığı önce artmış, sonra sabit kalmıştır.

8. Merve Hanım'ın arabasının ön camında bir çatlak bulunmaktadır. Camdaki çatlağın yaz aylarında daha da büyüdüğünü fark eden Merve Hanım bu durumun nedenini camcıya sormuştur.

Camcı, Merve Hanım'ın sorusuna ne cevap vermiş olabilir?

A) Kışın cam donar ve çatlak yapışır.

B) Yazın cam genleşir ve çatlak büyür.

C) Yağmur yağması camdaki çatlağı büyütür.

D) Çatlak yazın da kışın da eşit miktarda büyür.

9. I. Beton zeminde bekletilen bisiklet lastiğinin zamanla yumuşaması

II. Sıcak ortamda bekletilen balonun hacminin artması

III. Gözlükçülerin gözlük camlarını yerleştirmeden önce çerçeveyi ısıtmaları

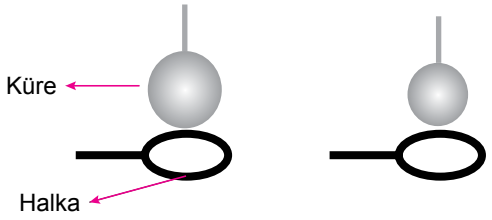
IV. Kışın elektrik tellerinin gergin hâle gelmesi

Yukarıda verilen durumlardan hangilerinin nedeni genleşme olayıdır?

A) I ve II. B) I ve IV.

C) II ve III. D) III ve IV.

10. Bir metal küre ile bir halka hazırlanıyor. Halka küreden geçemiyor. Daha sonra küre soğuk suya tutuluyor. Tekrar denendiğinde ise halka küreden geçebiliyor.



Bu deneyle ilgili aşağıdakilerden hangisi çıkarılabilir?

A) Isı alan halka genleşmiştir.

B) Isı veren metal küre büzüşmüştür.

C) Soğuk sudan sıcak küreye ısı akışı olmuştur.

D) Başlangıçta halkanın çapı kürenin çapından büyüktür.

11. Aşağıdaki araçlardan hangisi maddelerin ısı ile genleşme özelliğinden yararlanılarak üretilmiştir?

A)

Televizyon

B)

Dinamometre

C)

Termometre

D)

Su ısıtıcısı

12. Zeynep, bir kavanozu su ile doldurup dondurucuya koymuştur. Daha sonra kontrol ettiğinde suyun buz hâle geldiğini ve kavanozun kırıldığını görmüştür.

Su buz hâle geldiğinde kavanozun kırılmasının nedeni nedir?

A) Suyun donarken hacminin artması

B) Kavanozun kapağının metal olması

C) Suyun donarken hacminin azalması

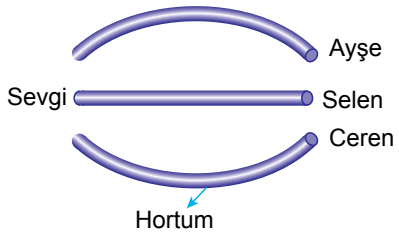
D) Kavanozun ağzının iyi kapatılmamış olması

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

Işığın Yayılması ve Yansıması - 1

1. Sevgi bir plastik bahçe hortumunu aşağıdaki gibi değişik şekillerde tutarak karşısındaki kişileri görmeye çalışıyor.



Buna göre Sevgi hangi kişileri göremez?

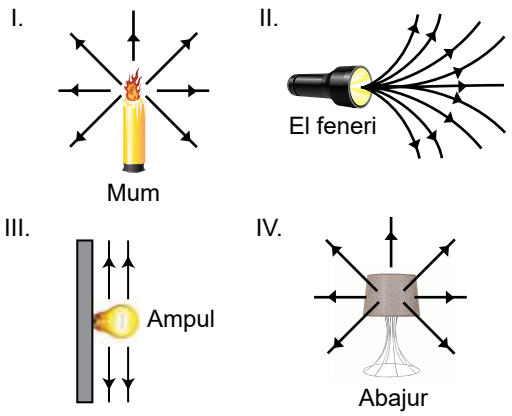
A) Ayşe ve Selen
B) Ayşe ve Ceren
C) Selen ve Ceren
D) Ayşe, Selen ve Ceren

2.
I. Bir kaynaktan çıkan ışığın düz bir çizgi boyunca yol alan her bir küçük parçasına ışın denir.
II. Işınların bir yüzeye çarpıp geldiği ortama geri dönmesine ışığın yayılması denir.
III. Işınlar çarptıkları yüzeyin cinsine bağlı olmaksızın mutlaka yansıma yaparlar.

Yukarıda verilen ışık ile ilgili bilgilerden hangileri yanlıştır?

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

3.



Yukarıda verilen aydınlatma araçlarından hangilerinde ışığın yayılması doğru gösterilmiştir?

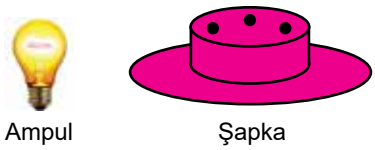
A) Yalnız I.
B) I ve IV.
C) II ve III.
D) II ve IV.

4. Güneş panelleri, güneş enerjisini elektrik enerjisine dönüştüren araçlardır. Bu araçların teknoloji ilerledikçe daha yaygın olarak kullanılması ve enerji sorununa çözüm bulması beklenmektedir.

Aşağıdakilerden hangisi bu araçların sağlayacağı faydalardan biri olamaz?

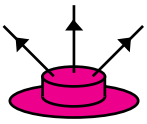
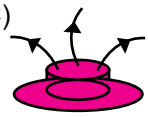
A) Uzun süre çalışabilen dizüstü bilgisayarlar
B) Kendi kendini şarj edebilen cep telefonları
C) Güneş enerjisinden elektrik üreten binalar
D) Gecenin karanlığında şarj olan elektrikli arabalar

5. Yanan bir ampulün üzerine şekildeki gibi üzerine üç delik açılmış bir şapka konuluyor.

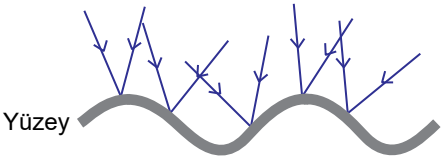


Buna göre ampulden çıkan ışınların şapkadan geçerek izlediği yol hangisinde doğru gösterilmiştir?

A)

B)

C)

D)


6. Şekilde bir yüzeye gönderilen ışınların yansımaları gösterilmiştir.



Bu olaya göre,

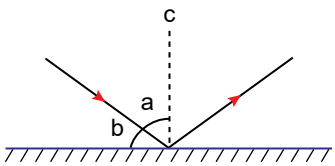
I. Dağınık yansıma olarak adlandırılır.
II. Yüzey, buruşuk alüminyum folyo olabilir.
III. Bu yüzeyde net bir görüntü oluşmaz.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

7. Aşağıda bir yüzeye gönderilen ışına ait çizim verilmiştir.



Buna göre,

I. a açısı gelme açısıdır.

II. b açısı yansıma açısıdır.

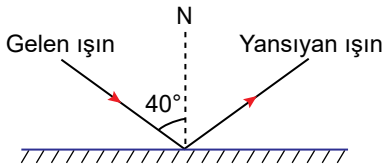
III. c'ye yüzeyin normali denir ve N harfi ile gösterilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) I ve III.

C) II ve III. D) I, II ve III.

8. Bir ışık ışını düzlem aynaya 40° lik gelme açısı ile gönderiliyor ve ışın şekildeki gibi yansıyor.



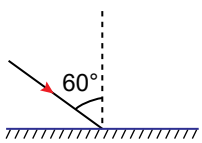
Buna göre yansıyan ışın ile ayna arasındaki açı kaç derecedir?

A) 40° B) 50° C) 60° D) 80°

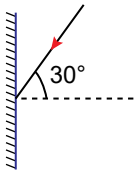
9. Bir düzlem aynaya gelen ışın 60° lik yansıma açısı yaparak geri yansımıştır.

Buna göre gelen ışın aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

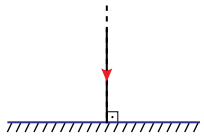
A)



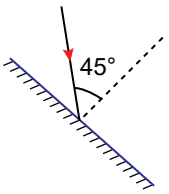
B)



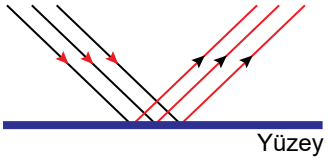
C)



D)



10.



Işınların şekildeki gibi düzgün yansıma yaptığı bir yüzey aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A)Halı B) Asfalt

C) Tahta D) Durgun su

11. Aşağıda verilen ifadelerin başına doğru ise "D" yanlış ise "Y" yazılması istenmiştir.

İfadeler	D / Y
1. Gelen ışın, yansıyan ışın ve normal aynı düzlemdedir.	
2. Düzgün yansımada gelme açısı her zaman yansıma açısına eşittir.	
3. Yansıtıcı yüzeye dik gelen bir ışın yansımaya uğramadan yüzeyin diğer tarafına geçer.	
4. Gelme açısı, gelen ışının ayna ile yaptığı açıya denir.	

Tablo doğru şekilde tamamlandığında hangi seçenek elde edilir?

A)

D
D
Y
Y

B)

Y
Y
D
D

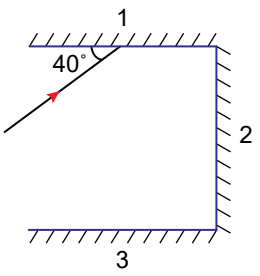
C)

D
Y
D
Y

D)

Y
D
Y
D

12.



Şekildeki aynalardan oluşan düzeneğe gönderilen ışının 3. yüzeydeki yansıma açısı kaç derecedir?

A) 30° B) 40° C) 50° D) 60°

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

Işığın Yayılması ve Yansıması - 2

1.

Madde	Saydam	Yarı Saydam	Opak
K	✓		
L			✓
M		✓	

Tabloda K, L ve M harfleri ile gösterilen maddeler aşağıdakilerden hangileri olabilir?

	K	L	M
A)	Hava	Mukavva	Buzlu cam
B)	Asetat	Oyun hamuru	Duvar
C)	Su	Sisli hava	Toprak
D)	Güneş gözlüğü	Havlu	Saat camı

2. **Onur:** Bütün maddeler ışığı eşit miktarda geçirir.

Ecem: Mağazaların vitrin camlarında ürünlerin net bir şekilde görülebilmesi için yarı saydam maddeler kullanılır.

Hasan: Banyo ve tuvalet kapılarında eğer cam kullanılacaksa buzlu cam olması tercih edilir.

Öğrencilerin cisimlerin ışığı geçirmeleri ile ilgili verdikleri bilgilerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız Hasan
B) Onur ve Ecem
C) Ecem ve Hasan
D) Onur, Ecem ve Hasan

3. Işığı geçiren maddelere _1_ madde denir. _2_ bu maddelere örnektir. Işığı geçirmeyen maddelere ise _3_ madde denir. _4_ bu maddelere örnek verilebilir.

Yukarıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi getirilebilir?

	1	2	3	4
A)	opak	Mukavva	saydam	Cam
B)	saydam	Cam	opak	Mermer
C)	opak	Çöp poşeti	yarı saydam	Hava
D)	saydam	Su	opak	Buzlu cam

4. **Elif Öğretmen:** Maddeler ışığı geçirme özelliklerine göre ışığı geçiren, kısmen geçiren ve geçirmeyen maddeler olmak üzere üçe ayrılır.

Elif Öğretmen'in verdiği bilgiye göre aşağıdakilerden hangisi diğerlerinden farklıdır?

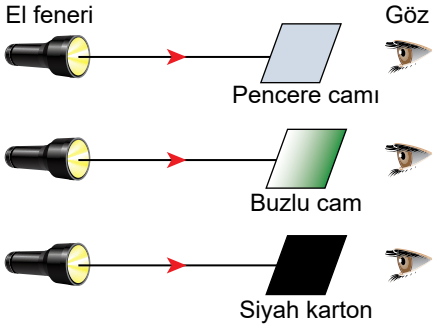
A) 
Röntgen filmi

B) 
Buzlu cam

C) 
Güneş gözlüğü

D) 
Ayna

5. Özdeş el fenerleriyle, eşit büyüklükteki farklı maddelere ışık tutularak şekildeki gibi bir deney yapılmaktadır.

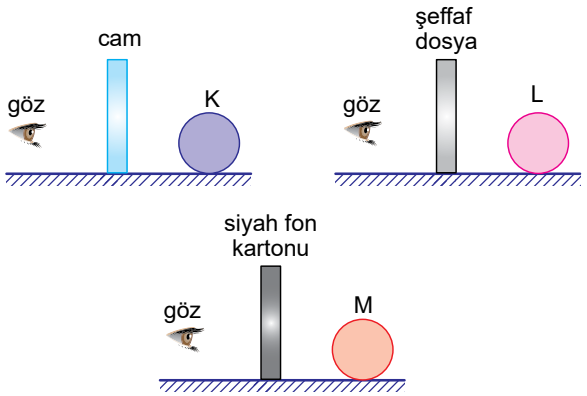


Bu deneyle aşağıdaki hangi soruya cevap aranmaktadır?

A) Işık doğrusal yolla yayılır mı?
B) El feneri iyi bir ışık kaynağı mıdır?
C) Işık her yöne yayılır mı?
D) Maddeler ışığı aynı oranda geçirir mi?

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

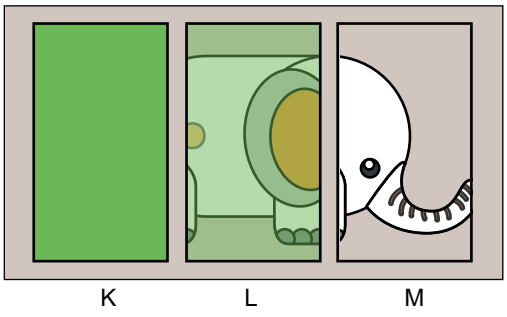
6. **Bilgi:** Bir cismi görebilmemiz için cisimden gelen ışınların gözümüze ulaşması gerekir.



Şekildeki maddeler arkasından bakan bir göz hangi cisimleri görebilir?

A) Yalnız K
B) K ve L
C) L ve M
D) K, L ve M

7. Şekilde bir filin üç farklı cisim arkasından görüntüsü verilmiştir.



Buna göre,

I. K cismi ışığı geçirmeyen opak bir maddedir.
II. L cismi yağlı kağıt ya da tül perde olabilir.
III. M cismi üzerine düşen ışığın tamamını geçiren saydam bir maddedir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

8.



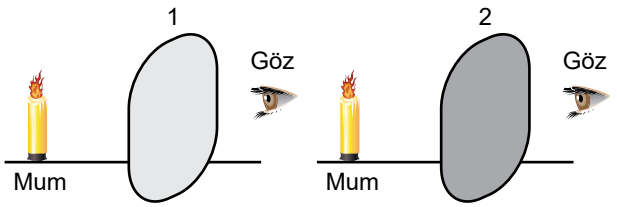
Yukarıdaki ifadeler doğruysa "D" yanlışsa "Y" yönünde ilerlenirse kaç numaralı çıkışa ulaşılır?

A) 1.
B) 2.
C) 3.
D) 4.

9. **Aşağıda verilen maddelerden hangisi üzerine gelen ışınları diğerlerine göre daha fazla geçirir?**

A) Sisli hava
B) Siyah poşet
C) Kese kağıdı
D) Şeffaf naylon

10. Bir gözlemci yanan mumlara 1 ve 2 numaralı maddelerin arkasından eşit mesafeden bakmaktadır. 1 numaralı maddenin arkasından baktığında mum net görünürken, 2 numaralı maddenin arkasından baktığında ise mumu bulanık görmektedir.



Buna göre 1 ve 2 numaralı maddeler aşağıdakilerden hangisi olabilir?

	1	2
A)	Gözlük camı	Siyah kumaş
B)	Buzlu cam	Pencere camı
C)	Pencere camı	Buzlu cam
D)	Yağlı kağıt	Tahta

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

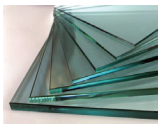
Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

Tam Gölge

1. Onur perde üzerinde bir gölge oluşturmak istemektedir.

Hazırlayacağı düzenekte ışık kaynağı ile perde arasına aşağıdaki engellerden hangisini koyarsa gölge oluşmaz?

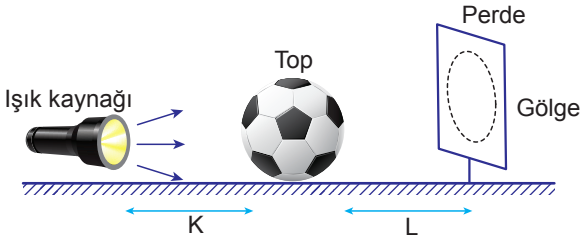
A) 
Ayna

B) 
Cam

C) 
Futbol topu

D) 
Kitap

2.



Aşağıdakilerden hangisi şekildeki gölgenin büyüklüğünü etkileyen faktörlerden biri değildir?

A) Işık kaynağının gücü
B) Topun büyüklüğü
C) K uzaklığı
D) L uzaklığı

3. Aşağıda gölge oluşumu ile ilgili bilgiler verilmiştir.

I. Cisimlerin gölgelerinin boyu hep aynıdır.
II. Bir cismin gölge boyu ışığın rengine bağlıdır.
III. Renkli bir ışık kaynağı ile oluşturulan gölge de renkli olur.

Buna göre verilen bilgilerden hangileri yanlıştır?

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

4. I. Cisimlerin gölgelerinin boyu cismin boyuna bağlıdır.
II. Gölge boyu, opak cisim ve ışık kaynağının arasındaki mesafeye bağlıdır.
III. Gölge boyu, opak cisim ile gölgenin düştüğü yüzey arasındaki mesafeye bağlıdır.

Gölge oluşumu ile ilgili verilenlerden hangileri doğrudur?

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

5. Güneş tutulması da bir tam gölge oluşması olayıdır. Öğretmen sınıfa getirdiği basketbol topunu güneş, futbol topunu dünya, pinpon topunu ise ay olarak kullanarak Güneş tutulmasının nasıl gerçekleştiğini öğrencilerinin göstermelerini istiyor.

Hangi öğrenci güneş tutulmasını doğru göstermiştir?

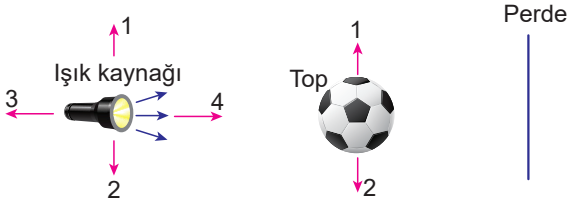
A) Ali : 

B) Burcu : 

C) Canan : 

D) Deniz : 

6. Burak, şekildeki düzenekte gölge merkezinin perde üzerindeki yerini değiştirmek istiyor.

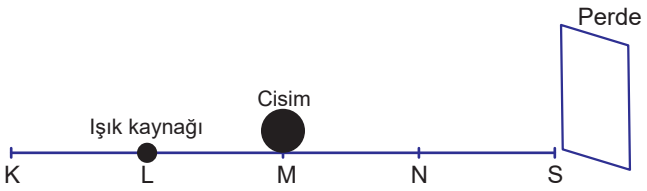


Aşağıdakilerden hangisini yaparsa amacına ulaşamaz?

A) Topu 1 yönünde hareket ettirirse
B) Topu 2 yönünde hareket ettirirse
C) Işık kaynağını 1 yönünde hareket ettirirse
D) Işık kaynağını 3 yönünde hareket ettirirse

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

7.



Şekildeki düzenekte ışık kaynağı ile cisim hangi seçenekteki gibi yerleştirilirse cismin gölgesi daha büyük olur?

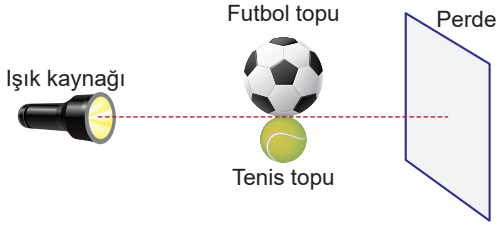
	Işık kaynağı	Cisim
A)	K	L
B)	L	N
C)	L	S
D)	K	S

8. I. Bir cismin gölgesi kendisinden büyük olabilir.
II. Bir cismin gölgesi kendisinden küçük olabilir.
III. Bir cismin gölgesi kendisi ile aynı boyutta olabilir.

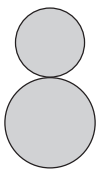
Gölge ile ilgili verilenlerden hangileri doğrudur?

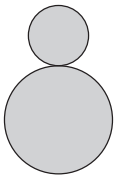
A) I ve II. B) I ve III.
C) II ve III. D) I, II ve III.

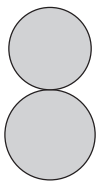
9. Şekildeki ışık kaynağının önüne futbol ve tenis topu konularak perde üzerinde gölge oluşması sağlanıyor.

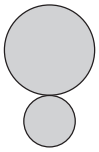


Buna göre perde üzerinde oluşan gölge nasıl görünür?

A)


B)


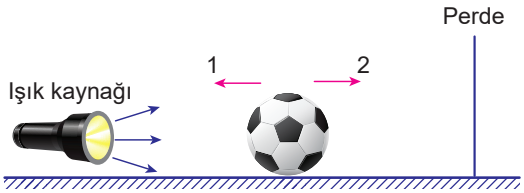
C)


D)


10. Gölge oluşumunu sağlayan durum aşağıdakilerden hangisidir?

A) Işığın kırılması B) Işığın dağılması
C) Işığın yansıması D) Işığın engellenmesi

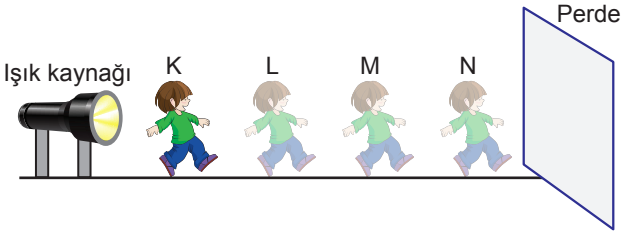
11. Şekildeki düzenekte Ahmet topu 1 yönünde, Mehtap ise 2 yönünde hareket ettiriyor.



Ahmet ve Mehtap'ın hareketi sonucu gölgenin büyüklüğü nasıl değişir?

	Ahmet'in hareketi sonucu	Mehtap'ın hareketi sonucu
A)	Büyür	Büyür
B)	Büyür	Küçülür
C)	Küçülür	Küçülür
D)	Küçülür	Büyür

12. Deniz, şekildeki ışık kaynağına yaklaşıp uzaklaştıkça gölgesinin boyunun değiştiğini fark ediyor.



Buna göre Deniz, hangi konumda iken gölgesinin boyu en uzundur?

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

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

Biyoçeşitlilik

1. Bir bölgedeki tüm canlıların sayı ve çeşitçe zenginliğine biyoçeşitlilik denir.

Aşağıda verilen yaşam alanlarından hangisinde biyoçeşitlilik daha fazladır?

A)
- Ağaç (30 çeşit)
- Böcek (50 çeşit)
- Kuş (70 çeşit)
- Çalı (20 çeşit)

B)
- Ağaç (10 çeşit)
- Böcek (30 çeşit)
- Kuş (80 çeşit)
- Çalı (5 çeşit)

C)
- Ağaç (5 çeşit)
- Böcek (30 çeşit)
- Kuş (10 çeşit)
- Çalı (7 çeşit)

D)
- Ağaç (50 çeşit)
- Böcek (50 çeşit)
- Kuş (70 çeşit)
- Çalı (90 çeşit)

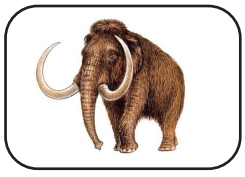
2. Biyoçeşitliliğin sağlık ve ekonomi üzerinde yararları vardır.

Aşağıdakilerden hangisi bitkilerin bu anlamda sağladığı yararlardan biri değildir?

A) Ormanların hayvanlara barınak sağlaması
B) Söğüt yaprağından ilaç üretimi
C) Meşe ağacından mobilya üretimi
D) Pamuk bitkisinden iplik üretimi

3. **Aşağıda verilen canlılardan hangisinin nesli tükenmemiştir?**

A) 
Dinazor

B) 
Mamut

C) 
Moa kuşu

D) 
Van kedisi

4. Doğal sebepler ve insanların faaliyetleri canlıların yok olmasına neden olmaktadır.

I. Çevre kirliliği
II. Aşırı avlanma
III. Canlı türleri arasında rekabet
IV. Ormanlık alanların imara açılması

Yukarıda verilen canlıların yok olmasına neden olan etkilerden hangileri insan faaliyetleri sonucunda ortaya çıkar?

A) I, II ve III.
B) I, II ve IV.
C) II ve III.
D) III ve IV.

5. **Aşağıdakilerden hangisi biyoçeşitliliğin korunması için alınması gereken önlemlerden biri değildir?**

A) Ormanlar tahrip edilmemelidir.
B) Doğal su kaynakları kurutulmalıdır.
C) Aşırı avlanmanın önüne geçilmelidir.
D) Doğal yaşam alanları koruma altına alınmalıdır.

6. **Aşağıda verilen canlılardan hangisi yalnızca ülkemizde yaşamaktadır?**

A) 
Denizli horozu

B) 
Serçe

C) 
Penguen

D) 
Sincap

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

7. Aşağıda yıllar önce ülkemizde yaşamış ancak şu an nesli tükenmiş bir canlı verilmiştir.



Anadolu kaplanı

Bu canlının neslinin tükenmesi ile ilgili hangi öğrencinin yaptığı yorum yanlıştır?

A) Emel: Postu için aşırı avlanma sonucu yok olmuş olabilir.

B) Ömer: Yaşadığı alandaki sular kirletilmiş olabilir.

C) Mehmet: Aşırı otlatma sonucu canlının doğrudan besin kaynağı tükenmiş olabilir.

D) Ceren: Doğal yaşam alanı insanlar tarafından tahrip edilmiş olabilir.

8. Tabloda ülkemizde nesli tükenen ve tükenme tehlikesinde olan bazı canlılar verilmiştir.

Nesli Tükenen	Nesli Tükenme Tehlikesinde Olan
1. Kafkas bizonu	4. Bozayı
2. Asya aslanı	5. Asya fili
3. Ankara keçisi	6. Kelaynak kuşu

Buna göre hangi iki canlı yer değiştirirse tablo doğru tamamlanır?

A) 1 ile 4 B) 3 ile 5
C) 2 ile 6 D) 2 ile 4

9. (...) Doğal afetler canlıların yaşam alanlarını tahrip edebilir.

(...) Küresel ısınma biyoçeşitliliği olumsuz etkiler.

(...) Erozyon ve orman yangınları biyoçeşitliliği tehdit eder.

Yukarıda verilen cümlelerin başına doğru ise "D" yanlış ise "Y" yazıldığında hangi seçenek elde edilir?

A) D D Y B) Y Y D C) D D D D) Y Y Y

10. Nesli tükenme tehlikesi altında olan bir canlı türünü korumak için:

I. Tabiat parkları oluşturulmalıdır.

II. Risk altındaki canlıların avlanması tamamen yasaklanmalıdır.

III. İnsanların bu canlıları evlerine almalarına izin verilmelidir.

uygulamalarından hangileri yapılabilir?

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

11. Aşağıda verilen bitkilerden hangisinin nesli ülkemizde tükenme tehlikesi altındadır?

A)



Salep orkidesi

B)



Ahlat

C)



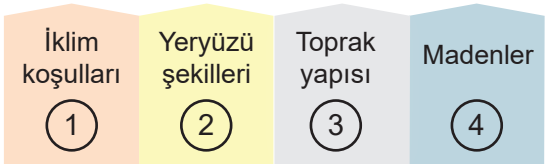
Yaban mersini

D)



Kocayemiş

12.



Yukarıda verilen bir bölgeye ait özelliklerden hangisi bölgedeki biyoçeşitliliği doğrudan etkilemez?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü • MEB 2017 - 2018

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

İnsan ve Çevre İlişkisi

1.

Atmosferde biriken zararlı gazlar tarafından güneş ışınlarının bir kısmının tutulmasına - - - - denir.

Yukarıda verilen tanımda boş bırakılan yere hangi kavram getirilmelidir?

A) güneş enerjisi
B) nükleer kirlilik
C) sera etkisi
D) fotosentez

2. Bir ortamdaki bazı etkenler ve bunların neden olduğu kirlilik türleri tabloda verilmiştir.

Etkenler
Klima ve buzdolabı gazları
Tarım ilaçlarının bilinçsiz kullanımı
Denizde meydana gelen tanker kazaları

Kirlilik
Hava
Su
Toprak
Ses

Etkenler ile neden oldukları kirlilikler eşleştirildiğinde hangi kirlilik türü açıkta kalır?

A) Hava B) Su
C) Toprak D) Ses

3.
I. Pil atıkları
II. Organik tarım
III. Nükleer atıklar
IV. Tarımda kullanılan kimyasal maddeler

Yukarıda verilenlerden hangileri toprak kirliliğine yol açar?

A) I, II ve III.
B) I, II ve IV.
C) I, III ve IV.
D) II, III ve IV.

4. Aşağıda verilen kurum ve kuruluşlardan hangisi çevrenin korunması ve geliştirilmesi ile ilgili değildir?

A) TEMA

B) Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı

C) ÇEVKO

D) Orman ve Su İşleri Bakanlığı

5.
I. Asit yağmurları
II. İklim değişiklikleri
III. Buzulların erimesi

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri hava kirliliğinin sonuçları arasında yer almaktadır?

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

6. Aşağıdakilerden hangisi toprak kirliliğini azaltmaya yönelik alınacak önlemlerden biri değildir?

A) Tarım ilaçlarının kullanımının artırılması
B) Kullanılmış pillerin atık pil kutularına atılması
C) Çöplerin ayrıştırılarak geri dönüşümle kazanılması
D) Gübre ve ziraî ilaç kullanımında çiftçilerin bilinçlendirilmesi

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

7. Hızlı nüfus artışı, sanayileşme ve düzensiz şehirleşme sonucunda birçok çevre sorunu ortaya çıkmıştır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi çevre sorunlarına neden olmaz?

A) Fosil yakıt kullanımını artırmak
B) Çevredeki bitki sayısını artırmak
C) Deodorant kullanımını artırmak
D) Tarımsal mücadele ilaçlarını bolca kullanmak

8. **5. sınıf öğrencilerinin çevre kirliliğini önlemeye yönelik sunduğu aşağıdaki önerilerden hangisi yanlıştır?**

A) Yağ atıkları lavabolara dökülmeli
B) Geri dönüşümlü ürünler kullanılmalı
C) Yenilenebilir enerji kaynakları kullanılmalı
D) Fabrika atıkları için arıtma tesisleri kurulmalı

9.



Yukarıdaki ifadeler doğru ise "D", yanlış ise "Y" yönünde ilerlendiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

A) 1. B) 2. C) 3. D) 4.

10. "Bilinçsizce kullanılan tarımsal mücadele ilaçları ve kimyasal gübreler öncelikle - - - - neden olur."

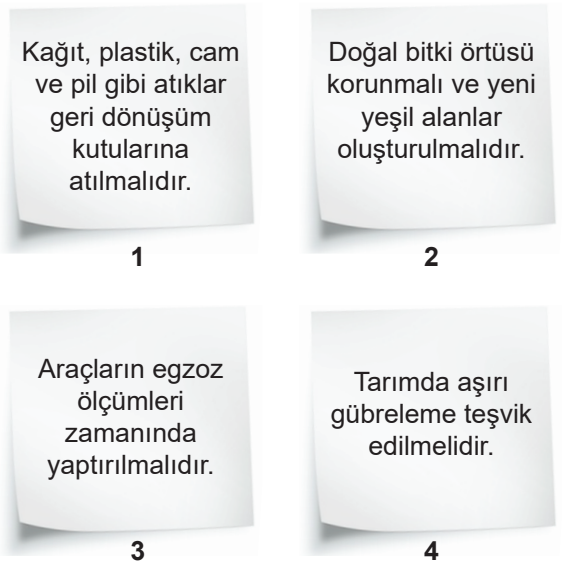
Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

A) su kirliliğine
B) ışık kirliliğine
C) hava kirliliğine
D) toprak kirliliğine

11. **Aşağıda verilen enerji kaynaklarından hangisi çevrede diğerlerinden daha uzun süreli ve kalıcı kirliliğe sebep olmaktadır?**

A) Rüzgâr
B) Güneş
C) Kömür
D) Akarsu

12. Aşağıda çevre kirliliğini engellemek için alınabilecek önlemleri gösteren pankartlar verilmiştir.



Buna göre hangi pankart yanlış hazırlanmıştır?

A) 1. B) 2. C) 3. D) 4.

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

Elektrik Devre Elemanları

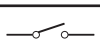
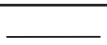
1.

	I	II	III
Devre elemanı sembolü			

Şekilde sembolleri verilen devre elemanlarının adları aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	I	II	III
A)	Ampul	Pil	Kablo
B)	Pil	Ampul	Kablo
C)	Pil	Ampul	Anahtar
D)	Ampul	Pil	Anahtar

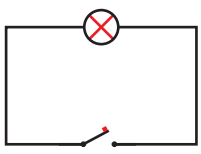
2.

Devre elemanı sembolü	Devre elemanı görevi
	Devreye elektrik enerjisi verir.
	Elektrik enerjisini depolar.
	Devreyi açıp kapatır.
	Devre elemanlarının bağlantısını sağlar.

Tablodaki devre elemanlarından hangisinin görevi yanlış verilmiştir?

A) 
B) 
C) 
D)

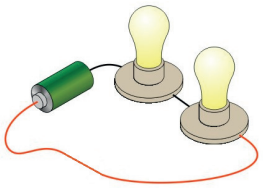
3.



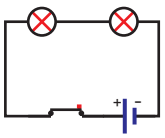
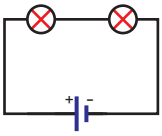
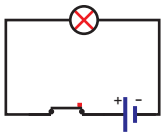
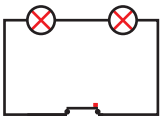
Yukarıdaki basit elektrik devresinde sembolle gösterilmeyen devre elemanı hangisidir?

A) Anahtar
B) Ampul
C) Kablo
D) Pil

4.



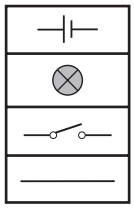
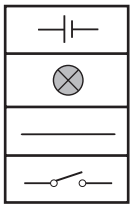
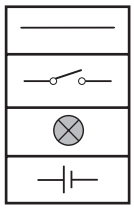
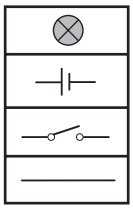
Şekildeki elektrik devresinin sembolle gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 
B) 
C) 
D) 

5.

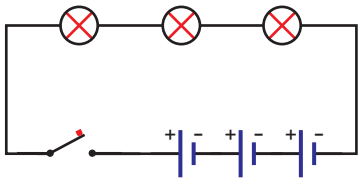
Devre elemanı	Sembolü
	
	
	
	

Şekilde verilen devre elemanlarının sembolleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A) 
B) 
C) 
D) 

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

6. Şekilde bir elektrik devresi sembollerle verilmiştir.



Bu sembollerin sayısı ve açıklaması hangi seçenekte doğru verilmiştir?

A) 2 pil, 2 ampul ve 1 kapalı anahtar
B) 1 pil, 1 ampul ve 1 açık anahtar
C) 3 pil, 3 ampul ve 1 kapalı anahtar
D) 3 pil, 3 ampul ve 1 açık anahtar

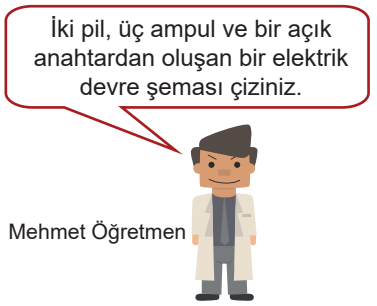
7. **Elektrik devre elemanlarından;**

I. İletken tel
II. Duy
III. Pil yatağı

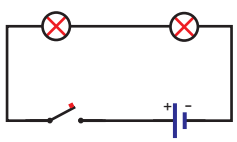
hangileri bir sembole sahiptir?

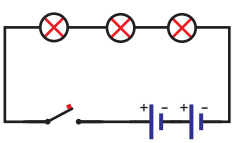
A) Yalnız I. B) I ve II.
C) II ve III. D) I, II ve III.

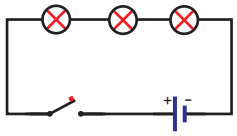
8.

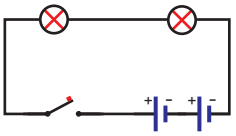


Mehmet Öğretmen'in verdiği ödevden hangi çizim tam puan alır?

A)


B)


C)


D)


9. (...) Güç kaynağı olmayan bir devrede ampul ışık vermez.

(...) Güç kaynağı olan bir devrede ampulun ışık vermesi için anahtarın açık olması gerekir.

(...) Anahtar olmayan bir devre kurulursa ampul ışık vermez.

Yukarıda verilen cümlelerin başına doğru ise "D" yanlış ise "Y" yazıldığında hangi seçenek elde edilir?

A) D D D
B) Y Y D
C) D Y Y
D) Y Y Y

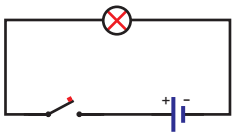
10.

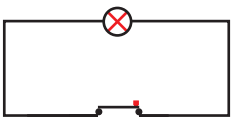
Bir elektrik devresinde ampulün içine yerleştirildiği yere - - - - denir.

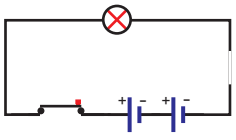
Yukarıda verilen tanımda boş bırakılan yere hangi kavram getirilmelidir?

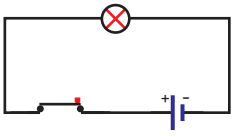
A) duy
B) pil yatağı
C) iletken tel
D) açık anahtar

11. **Aşağıda verilen devrelerden hangisindeki ampul ışık verir?**

A)


B)


C)


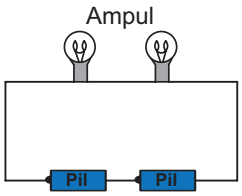
D)


MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

Elektrik Devresinde Ampul Parlaklığı

1.



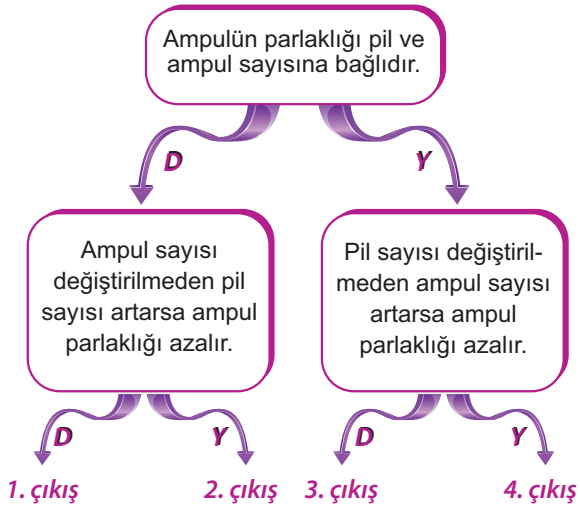
Şekildeki elektrik devresindeki ampulün parlaklığını değiştirmek için,

I. Devreye anahtar eklemek
II. Ampul sayısını değiştirmek
III. Uç uca bağlanan pil sayısını değiştirmek

işlemlerinden hangileri yapılabilir?

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

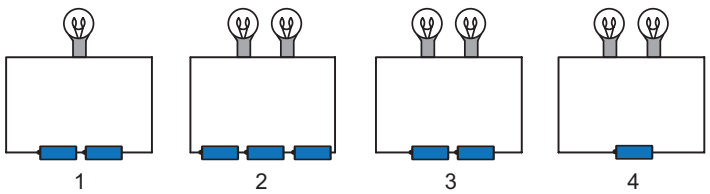
2.



Şemada verilen ifadeler doğru ise "D", yanlış ise "Y" yönünde ilerlendiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

A) 1. B) 2. C) 3. D) 4.

3. **Hipotez:** Bir elektrik devresinde ampul sayısı değişirse parlaklığı da değişir.

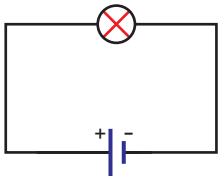


Verilen hipotezi test etmek için yukarıdaki düzeneklerden hangi ikisi kullanılmalıdır?

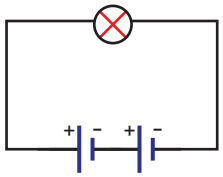
A) 1 ve 3. B) 1 ve 4.
C) 2 ve 3. D) 2 ve 4.

4. **Aşağıdaki özdeş ampul ve piller kullanılarak oluşturulan elektrik devrelerinin hangisinde ampul parlaklığı en fazla olur?**

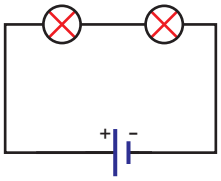
A)



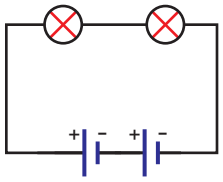
B)



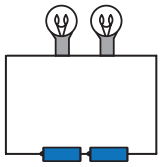
C)



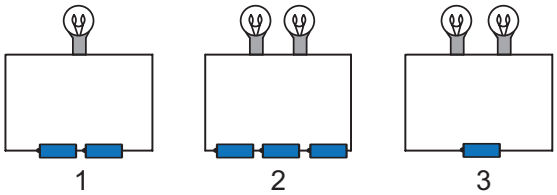
D)



5.



Yukarıdaki elektrik devresinde,

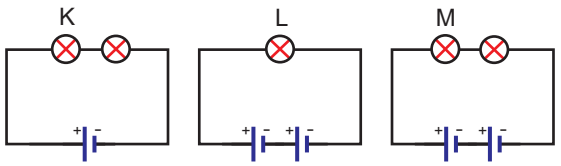


1, 2 ve 3. düzeneklerdeki değişiklikler yapıldığında ampul parlaklığı nasıl değişir?

	1	2	3
A)	Artar	Azalır	Artar
B)	Azalır	Artar	Değişmez
C)	Artar	Artar	Azalır
D)	Azalır	Değişmez	Azalır

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

6.



Şekildeki elektrik devrelerindeki K, L ve M ampulleri arasındaki parlaklık ilişkisi hangi seçenekte doğru verilmiştir?

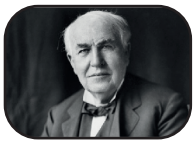
A) K > L > M
B) L > M > K
C) L > K > M
D) K > M > L

7. Bir elektrik devresinde sadece pil sayısı değiştirilerek ampul parlaklığına etkisi gözlemlenecektir.

Buna göre bu deneydeki değişkenler hangisinde doğru verilmiştir?

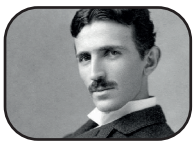
	Bağımsız değişken	Bağımlı değişken	Kontrol edilen değişken
A)	Ampul sayısı	Pil sayısı	Ampul parlaklığı
B)	Pil sayısı	Ampul sayısı	Ampul parlaklığı
C)	Pil sayısı	Ampul parlaklığı	Ampul sayısı
D)	Ampul sayısı	Ampul parlaklığı	Pil sayısı

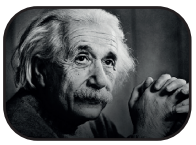
8. En ünlü buluşu ampul olan, yaptığı buluşlarla 20. yüzyılda insanlığı etkileyen Amerikalı mucit ve iş adamı kimdir?

A)

Thomas A. Edison

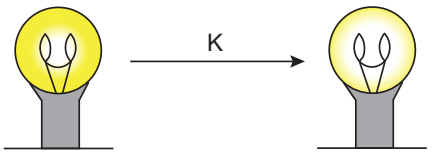
B)

Isaac Newton

C)

Nikola Tesla

D)

Albert Einstein

9. Bir devredeki ampulde meydana gelen K olayı sonrası değişim şekilde verilmiştir.



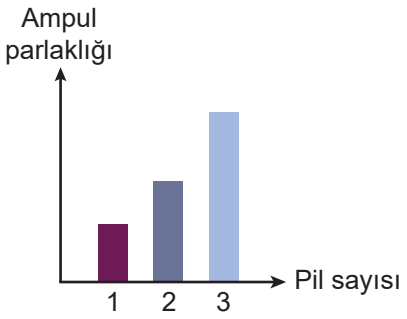
Buna göre K olayı,

I. Devreye pil eklenmesidir.
II. Devreye ampul eklenmesidir.
III Devreden pil çıkarılmasıdır.

durumlarından hangileri olabilir?

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

10. Bir ampul ve özdeş piller kullanılarak yapılan bir deneye ilişkin grafik aşağıdadır.



Bu grafiğe göre,

I. Pil sayısı artarsa ampul parlaklığı artar.
II. Bağımsız değişken pil sayısıdır.
III Kontrol edilen değişken ampul parlaklığıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

MEB 2017 - 2018 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

CEVAP ANAHTARI

Test 1	1. B	2. D	3. C	4. A	5. A	6. C	7. D	8. B	9. B	10. D	11. C	
Test 2	1. C	2. C	3. D	4. A	5. D	6. B	7. D	8. A	9. B	10. D		
Test 3	1. D	2. A	3. C	4. D	5. C	6. A	7. C	8. C	9. A	10. C		
Test 4	1. C	2. B	3. D	4. A	5. B	6. B	7. D	8. D	9. C	10. B	11. D	
Test 5	1. A	2. C	3. D	4. C	5. D	6. B	7. B	8. A	9. C	10. A	11. C	12. B
Test 6	1. D	2. A	3. B	4. D	5. C	6. D	7. A	8. B	9. B	10. A	11. C	
Test 7	1. D	2. A	3. D	4. C	5. B	6. A	7. A	8. B	9. C	10. B	11. A	12. D
Test 8	1. D	2. A	3. C	4. D	5. B	6. B	7. C	8. D	9. A	10. C	11. B	
Test 9	1. D	2. A	3. D	4. B	5. A	6. A	7. C	8. B	9. C	10. B	11. C	12. A
Test 10	1. B	2. C	3. B	4. D	5. B	6. D	7. B	8. B	9. A	10. D	11. A	12. C
Test 11	1. A	2. A	3. B	4. D	5. D	6. B	7. D	8. A	9. D	10. C		
Test 12	1. B	2. A	3. D	4. D	5. C	6. D	7. A	8. D	9. D	10. D	11. B	12. A
Test 13	1. D	2. A	3. D	4. B	5. B	6. A	7. C	8. B	9. C	10. A	11. A	12. D
Test 14	1. C	2. D	3. C	4. B	5. D	6. A	7. B	8. A	9. A	10. D	11. C	12. D
Test 15	1. C	2. B	3. D	4. B	5. A	6. D	7. A	8. B	9. C	10. A	11. D	
Test 16	1. C	2. B	3. A	4. B	5. C	6. B	7. C	8. A	9. D	10. B		