

- Eğlenceli Bulmacalar
- Çoktan Seçmeli Sorular

4. sınıf

# Yeni Nesil FEN BİLİMLERİ



Eleştirel Düşünme

Sözel Mantık Yürütme

Analitik Düşünme

Çıkarım Yapma

Problem Çözme

Karşılaştırma Yapma

Beceri Temelli  
Yeni Nesil Sorular

ONburda  
ON yayıncılık  
ON yayıncılık

1. Aşağıda verilen kavramları büyükten küçüğe doğru numaralandırarak sıralayınız.

Çakıl taşı

Kaya

Kum

Kayaç

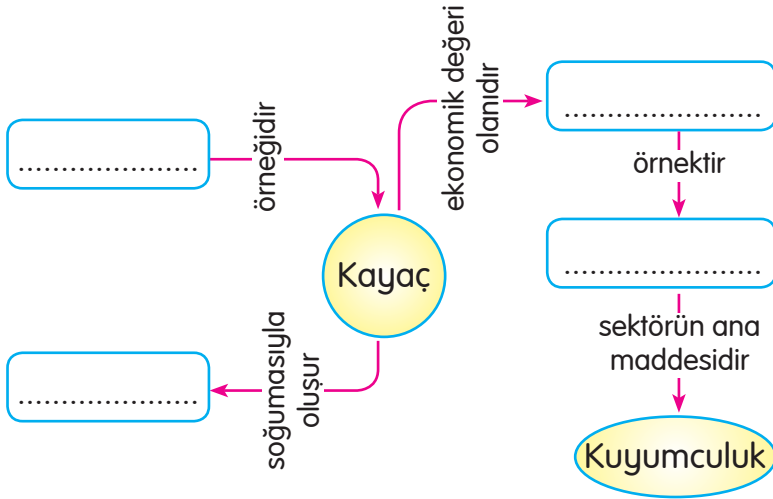
.....

.....

.....

.....

2. Aşağıdaki kavram haritasında boş bırakılan yerleri uygun ifadeler ile tamamlayınız.



3. Aşağıdaki metinde boş bırakılan yerleri uygun sözcüklerle tamamlayınız.

*ufalanmaz, yumuşaktır, kayalardan, mineralin, sularda, toprağı, kara tabakası, yer kabuğu, boşluklu yapı, renk, maden*

Canlıların dünya üzerinde yaşadığı tabakaya ..... denir. Yer kabuğunda dağlar ve vadilerin olduğu karasal bölgelere ..... adı verilmektedir. Yeryüzünde yaşadığımız kara tabakası temel olarak ..... oluşur. Kayaçlar birçok ..... birikmesiyle oluşur. Mineraller yalnızca kayaçalarda bulunmaz. İtiğimiz ....., toprakta ve yediğimiz besinlerde de mineral bulunur. Bazı kayaçlar sert, bazı kayaçlar ise ..... Bazı kayaçlar kolayca ufalanabilirken bazıları kolay kolay ..... Kayaçlara; sertlik, ufalanabilirlik, ....., ..... ve parlaklık gibi farklı özellikler sağlayan, içeriğindeki minerallerin farklılığıdır. Değerli mineraller içeren kayaçlara ..... denir. Kayaçlar, gece gündüz arasındaki sıcaklık farkı, rüzgâr, su, canlılar gibi etkenlerle parçalanarak ..... oluşturur.

## YER KABUĞUNUN YAPISI

Canlılar, Dünya'nın dış katmanında yani yer kabuğunda yaşarlar.

Manto katmanında bulunan magma'nın yeryüzüne ulaşarak soğuyup katılaşmasıyla kayaçlar oluşur. Kayaçlar, yer kabuğunun kara tabakasını oluşturur. Yer kabuğundaki kayaçlar değişik amaçlarla kullanılır. Örneğin kum ve taş bina yapımında kullanılır. Mermer, inşaatlarda ve heykel yapımında kullanılır. Granit, zemin ve duvar yapımında kullanılır. Ekonomik değeri olan kayaçlara **maden** denir.

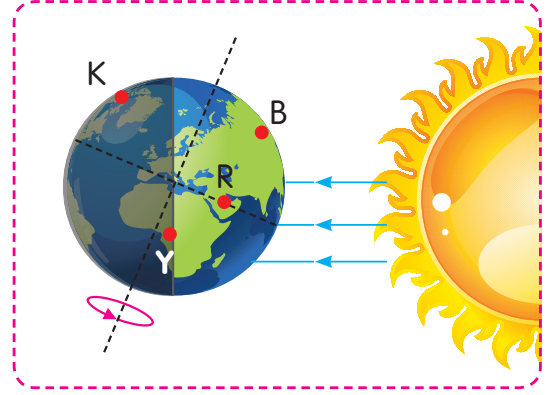
Kayaçların birbirinden farklı özellikte olmasını sağlayan ve yapılarını oluşturan maddelere **mineral** adı verilir. Mineraller doğal yollarla oluşan belli özelliklere sahip katı maddelerdir.

Kayalar rüzgâr, sıcaklık farkı, yağmur ve akarsu gibi dış faktörlerle parçalanır. Bunun sonucunda kayalar, çakıl, taş ve kum taneciklerine dönüşür.

1. Dünya kendi eksenini etrafında dönerken Dünya'nın Güneş ışığı alan bölgelerinde gündüz, ışık almayan bölgelerinde ise gece yaşanır.

**Buna göre Dünya, şekildeki konumdayken;**





- I. B ve R noktalarında gündüz yaşanır.
- II. K noktasında gece yaşanır.
- III. Y noktasında güneş batmaktadır.



**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

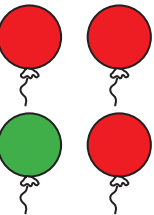
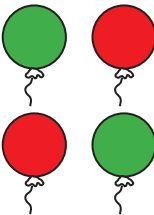
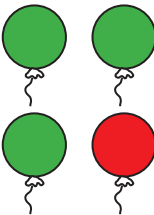
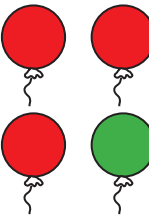
- A) I ve II                      B) I ve III                      C) II ve III                      D) Yalnız I

2.

 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #ffffcc;"> <p>Dünya'nın kendi eksenini etrafında dönmesi ile gece ve gündüz oluşur.</p> </div>	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #ffffcc;"> <p>Dünya'nın Güneş ışığı alan bölümü gündüzü yaşarken ışık almayan bölümü geceyi yaşar.</p> </div>
 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #ffffcc;"> <p>Dünya, sürekli döndüğü için gece ve gündüz de birbirini takip eder.</p> </div>	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #ffffcc;"> <p>Bütün bir yıl boyunca 1 günde 12 saat gece, 12 saat gündüz yaşanır.</p> </div>

Verilen balonlara asılı ifadelerden doğru olanların balonunu yeşil, yanlış olan ifadelerin balonunu ise kırmızıya boyanacaktır.

**Buna göre doğru boyama aşağıdakilerden hangisi gibi olmalıdır?**

- A)                       B)                       C)                       D) 

1. Aşağıda verilen ifadelerden su ve mineraller ile ilgili olanlar işaretlenecektir.

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| ( ) Kan yoluyla taşınma | ( ) Bütün besinlerde bulunma                  |
| ( ) Enerji verici olma  | ( ) Vücudumuzdaki yaşamsal olayları düzenleme |
| ( ) Yapıcı onarıcı olma | ( ) Sağlıklı bir yaşam için gerekli olma      |
| ( ) Düzenleyici olma    | ( ) Kanın pıhtılaşmasında görev alma          |

Buna göre kaç tanesi işaretlemelidir?

A) 3

B) 4

C) 5

D) 6

2.

- ★ → Enerji verici,  
 ◆ → Yapıcı ve onarıcı,  
 ▲ → Düzenleyici bir besin maddesidir.

Buna göre K, L ve M maddeleri için aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

- | ★         | ◆          | ▲     |
|-----------|------------|-------|
| A) Ekmek  | Elma       | Süt   |
| B) Ekmek  | Kırmızı et | Elma  |
| C) Peynir | Su         | Tuz   |
| D) Su     | Yoğurt     | Şeker |

3. Yapıcı ve onarıcı ★ ★ Proteinler  
 Enerji verici ★ ★ Vitaminler  
 Düzenleyiciler ★ ★ Karbonhidratlar

Sol tarafta verilen besin grupları ile sağ tarafta verilen besin içeriklerinin doğru eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| A) ★ — ★<br>★ — ★<br>★ — ★ | B) ★ — ★<br>★ — ★<br>★ — ★ |
| C) ★ — ★<br>★ — ★<br>★ — ★ | D) ★ — ★<br>★ — ★<br>★ — ★ |



1. Emre, sigaranın zararları ile ilgili bazı bilgileri arkadaşlarına aşağıdaki gibi sunuyor.
- Sigara ve alkol, insan ve toplum sağlığını olumsuz etkiler.
  - Sigaradan en çok etkilenen organ akciğerlerdir.
  - Sigara, kan dolaşımını olumsuz etkiler, kalp krizi riskini artırır.
  - Kanın oksijen taşıma kapasitesini azaltır.
  - Çeşitli organların kansere yakalanma riskini artırır.
  - Uyku düzenini bozar, görme ve duyma bozukluklarına yol açabilir.

**Emre'nin hazırladığı sunum kartında kaç bilgi doğrudur?**

- A) 3                      B) 4                      C) 5                      D) 6

2. Solunum yolları hastalıklarından korunmak için,
- Sigara içilen ortamlardan uzak durmak
  - Soğuk, çok kuru ve tozlu ortamlarda bulunmamak
  - Burundan nefes almaya dikkat etmek
  - Solunum yolları hastalığına yakalanmış kişilerden uzak durmak

**Verilenlerinden kaç tanesi uygulanmalıdır?**

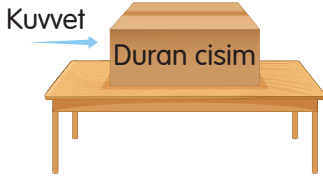
- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4

3. ( ) Alkol kullanımının insan vücudu üzerinde yalnızca geçici etkileri vardır.
- ( ) Alkol, zihinsel etkinlikleri olumsuz etkiler, bilinç kaybına neden olur. İnsanların duygusal tepkilerini kontrol etmelerini zorlaştırır.
- ( ) Sigara kullanmak aile ve ülke ekonomisi için de zararlıdır.
- ( ) Karaciğer, beyin ve sinirler alkolden en fazla zarar gören yapılardır.

**Doğru – Yanlış etkinliği yapan bir öğrenci verilen ifadelerin başına sırasıyla hangilerini yazmalıdır?**

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

1. Aşağıdaki görselleri inceleyerek uygulanan kuvvetlerin etkisiyle cisimlerin hareket türünü ve uygulanan kuvvetin itme kuvveti mi yoksa çekme kuvveti mi olduğunu belirtiniz. (Ortam sürtünmesiz ve uygulanan kuvvet türleri birbirine eşittir.)



Hangi kuvvet uygulanmıştır?

itme  çekme

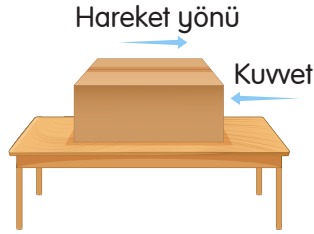
Hareket durumu: .....



Hangi kuvvet uygulanmıştır?

itme  çekme

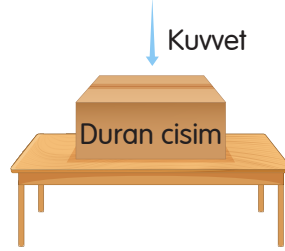
Hareket durumu: .....



Hangi kuvvet uygulanmıştır?

itme  çekme

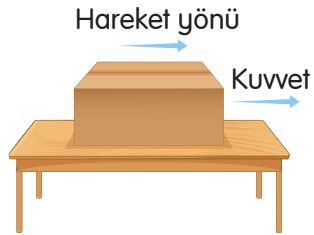
Hareket durumu: .....



Hangi kuvvet uygulanmıştır?

itme  çekme

Hareket durumu: .....



Hangi kuvvet uygulanmıştır?

itme  çekme

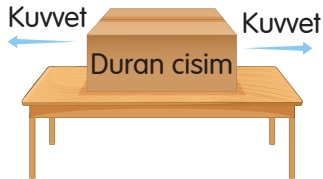
Hareket durumu: .....



Hangi kuvvet uygulanmıştır?

itme  çekme

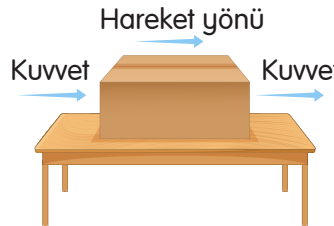
Hareket durumu: .....



Hangi kuvvet uygulanmıştır?

itme  çekme

Hareket durumu: .....



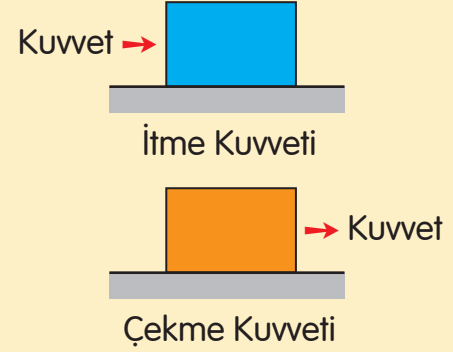
Hangi kuvvet uygulanmıştır?

itme  çekme

Hareket durumu: .....

## KUVVETİ TANIYALIM

- a) Duran bir cismi hareket ettirmek,  
b) Hareket eden bir cismi durdurmak,  
c) Cismin hızını, yönünü ve şeklini değiştirmek için yaptığımız itme ve çekme hareketidir.



Cisimlere itme ve çekme kuvveti uygulayarak cisimlerde değişiklik meydana getirebiliriz.

Ancak uyguladığımız kuvvet yeterli olmalıdır.

Bir çocuk; arabayı, duvarı, büyük bir dolabı iterek ya da çekerek hareket ettiremez. Çünkü yeterli kuvvet uygulayamaz.

## Kuvvetin cisimler üzerinde

- 1- Hızlandırma,
- 2- Yavaşlatma ve durdurma
- 3- Yön değiştirme ve döndürme
- 4- Şeklini değiştirme etkisi vardır.

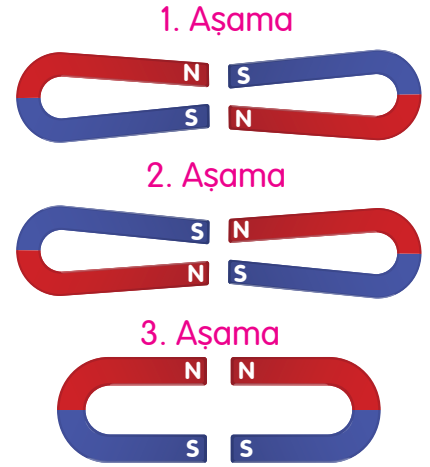
1. Selim, mıknatısın kutuplarıyla ilgili olarak yanda basamakları verilen deneyi yapıyor. Selim her aşamada mıknatısları birbirine yaklaştırıyor ve her mıknatısın birbirini çekip çekmediğini gözlemliyor.

**Buna göre;**

- I. Selim, 1 ve 2. aşamalarda mıknatısların birbirini çektiğini gözlemler.
- II. Selim, 3. aşamada mıknatısların birbirini ittiğini gözlemler.
- III. Selim, mıknatısların aynı kutuplarının birbirini ittiğini, farklı kutuplarının ise birbirini çektiğini gözlemler.

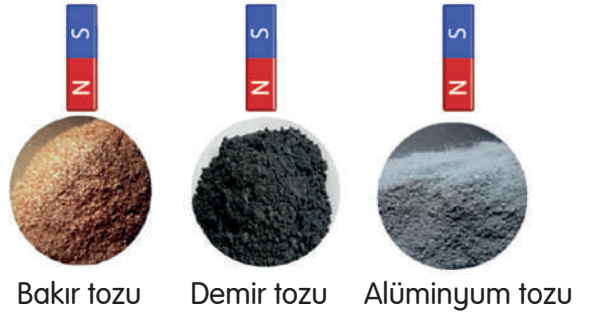
**İfadelerinden hangileri doğrudur?**

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



2. Betül, çubuk mıknatısı sırasıyla bakır tozu, demir tozu ve alüminyum tozuna yaklaştırıyor.

**Mıknatısın yalnızca demir tozlarını çektiğini gözlemleyen Betül, bu çalışması sonucunda aşağıdaki sorulardan hangisinin cevabına ulaşır?**



- A) Mıknatıs bütün metallerde etki eder mi?
- B) Mıknatısın kutupları var mıdır?
- C) Mıknatıslar yapay olarak elde edilebilir mi?
- D) Mıknatısların etkisi maddelerden geçer mi?

3. **Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Pusulanın iğnesinin kutupları mıknatısın kutuplarına zıttır.
- B) Mıknatısın kutupları diğer bölgelerine göre daha fazla çekim kuvveti uygular.
- C) Mıknatıslar bütün metalleri çeker.
- D) Mıknatıslar parçalansa da özelliğini kaybetmezler.

1.



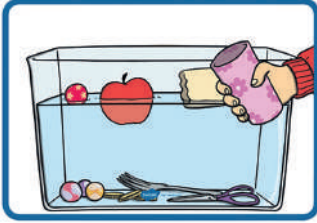
Şekilde verilen maddeler ile ilgili;

- I. Suda batar.
- II. Mıknatıs tarafından çekilir.
- III. Suyu çeker.

özelliklerinden hangileri ortaktır?

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

2. Sinan, bazı maddeleri suya atarak suda batıp batmadıklarını gözlemliyor.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Bazı maddeler suda yüzebilirken bazıları batar.
- B) Sinan'ın elinde tuttuğu plastik bardak suya atıldığında batar.
- C) Makas, bilye, çatal gibi maddeler suya batar.
- D) Plastik top, mantar tıpa suda yüzer.

3. Aşağıdakilerden hangisi suyu çekmez?

- A) Kâğıt havlu
- B) Pamuk
- C) Naylon poşet
- D) Sünger

4. Su sporları yapılırken cankurtaran ye-  
leği giyilmesinin nedeni aşağıdakiler-  
den hangisidir?

- A) Daha iyi yüzmeyi sağlamak
- B) Suyun kuvvetinden yararlanmak
- C) Suda batmamak
- D) Hastalıktan korunmak



## GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE AYDINLATMA

Çevremizi aydınlatıp varlıkları görmemizi sağlayan enerjiye **ışık** denir.

Geçmişten günümüze insanların kullandığı aydınlatma araçları sürekli değişmektedir. İlk insanlar, ateş keşfedilince aydınlanmak amacıyla ateşi kullanmaya başladı. Daha sonra meşaleler yapıldı. VI. yüzyılın başlarında mum ve fenerler kullanılmaya başlandı.

Sonrasında kandiller ve yağ lambaları kullanıldı. Hayvan yağlarını yakıt olarak kullandıkları kandiller ve yağ lambaları zamanla yerini gaz lambalarına bıraktı.

1879 yılında Thomas Edison'un ampulü icat etmesiyle modern aydınlanma çağı başlamış oldu.

Yaklaşık 2 yıl sonra Lewis Howard Latimer, karbon filamanlı ampulü icat etti. Böylece aydınlatmanın süresi uzatılmış oldu.

Ampul teknolojisi giderek gelişerek 1927 yılında floresan lamba icat edildi. Böylece daha parlak ve güçlü ışık elde edilirken elektrik enerjisinden de tasarruf sağlandı.



1. Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri verilen kelimelerden uygun olanlarla tamamlayınız.

**yıldızların ve Ay'ın, ilk yapay ışık kaynağı, aydınlatma araçları, mumların, ateşin, yağlarının, susam, gaz, bilim insanlarının**

1. Eskiden karanlık nedeniyle geceleri sokağa çıkamayan insanlar, ..... yaptığı çalışmalar sayesinde istedikleri yere gidebilmektedirler.
2. Odun parçalarına reçine sürülerek meşale yapıldı. Böylelikle ..... icat edilmiş oldu.
3. Geçmişten günümüze insanların kullandığı .... sürekli değişim göstermiştir.
4. .... bulunuşu ve kontrol edilebilir bir kaynak olarak kullanılması insanlık tarihinde dönüm noktası olmuştur.
5. Ateşin kullanımından önce insanlar geceleri ..... ışığından faydalanmışlardır.
6. Hayvan ..... ateşte yandığının fark edilmesi ile yağ lambaları aydınlatılmada kullanılmaya başladı.
7. Anadolu'da zeytin, ..... ve balık yağının, yağ lambalarında yakıt olarak kullanıldığı bilinmektedir.
8. Cam işçiliğinin başlaması ile cam, aydınlatma araçlarında kullanılarak içerisinde petrol ürünlerinin yakıt olarak kullanıldığı ..... lambaları aydınlatmada kullanıldı.
9. 1. yüzyılda iç yağı ve koyunların kuyruk yağından üretilen ..... kullanıldığına ilişkin bulgular vardır.

1.

	 Ampul	 Floresan	 Mum	 Gaz lambası
1	Günümüzde kullanılan aydınlanma araçlarıdır.		Geçmişte kullanılan aydınlanma araçlarıdır.	
2	Uzun süre kullanılır, kolay kolay tükenmez.		Uzun süre kullanılmaz çabuk tükenir.	
3	Aydınlatığı alan büyüktür.		Aydınlatabildiği alan küçüktür.	
4	Işık şiddeti azdır.		Işık şiddeti fazladır	

Geçmişte kullanılan çeşitli aydınlatma teknolojileri ile günümüzde kullanılanları karşılaştırmak için yukarıdaki tabloyu hazırlayan Sinan, hangi maddede hata yapmıştır?





A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

2.

	I. Hava alanları, uçakların gece iniş yapabilmesi için aydınlatılır.
	II. Aydınlatma teknolojileri olmasaydı gündüzleri okullarda ders yapmak zorlaşır.
	III. Ameliyathanelerde aydınlatma teknolojileri sayesinde daha rahat ameliyatlara yapılabilmektedir.
	IV. Fotoğrafçılar güzel fotoğraflar çekebilmek için aydınlatma teknolojilerinden yararlanır.

Aydınlatma teknolojilerinin insan ve yaşamı üzerindeki etkisi ile ilgili verilen örneklerden hangisi yanlıştır?

A) I

B) II

C) III

D) IV

1. Aşağıda verilen tasarruf örnekleri elektrik tasarrufu ile ilgiliyse ifadenin başına "E", su tasarrufu ile ilgiliyse "S", besin tasarrufu ile ilgiliyse "B" yazınız.

1.  Bulaşıkları elde değil makinede yıkamalıyız. Elde yıkayacaksa az deterjan kullanmalıyız. Böylelikle durulama için daha az su harcamış oluruz.
2.  Çamaşır makinesi tamamen dolduğunda çalıştırmalıyız. Makineden atılan suyu balkon gibi yerleri yıkamak için kullanabiliriz.
3.  Sebze ve meyveleri elde yıkamak yerine su dolu bir kaptaki yıkarsak çok daha az su tüketiriz.
4.  Çamaşır makinelerinde yüksek sıcaklık yerine daha düşük sıcaklığı tercih etmeliyiz.
5.  Artan yemeklerden başka yemekler yapmalıyız. Örneğin artan pilavdan çorba yapabiliriz.
6.  Bahçede, çiçekleri sularken günün serin saatlerini seçmeliyiz. Ayrıca yağmur sularını biriktirerek bahçe sulamada kullanabiliriz.
7.  Dış fırçalarken suyu açık bırakmamalıyız.
8.  Kullanılmayan elektrikli aletlerin fişlerini prizde bırakmamalıyız.
9.  Evlerde elektrik daha çok aydınlatma için harcanmaktadır. Bu nedenle ampul alırken tasarruflu ampulleri tercih etmeliyiz.
10.  İşimiz bittikten sonra bilgisayarın fişini mutlaka çekmeliyiz.
11.  Buzdolabının kapısını uzun süre açık bırakmamalıyız.

## KAYNAK KULLANIMI - TASARRUF TUTUMLULUK

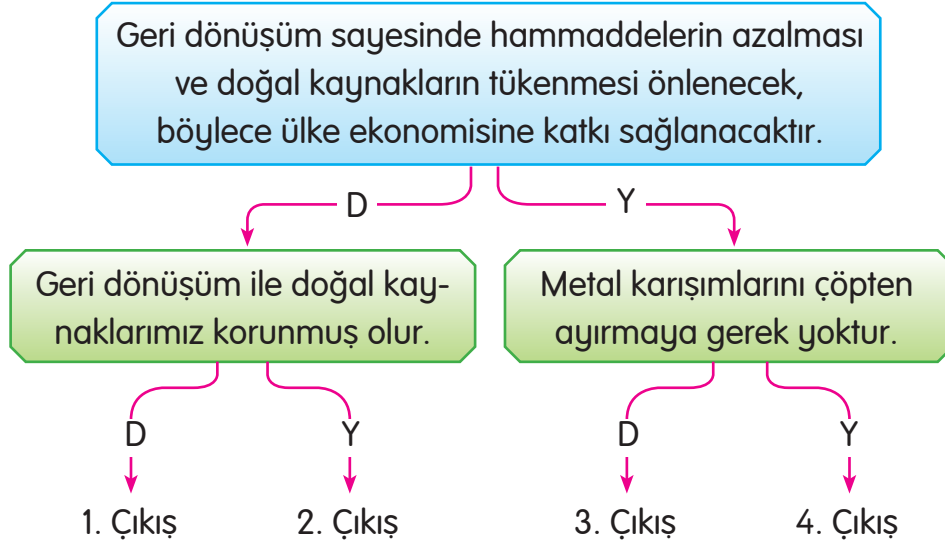
Elektrik, su ve besin kaynaklarını tasarruflu kullanmak için bilinçli birer tüketici olmalıyız. Bilinçli tüketim, insanların, kaynakları ihtiyacı kadar tüketmesi demektir. Bilinçli tüketici de bir mal veya hizmeti satın alırken temel gereksinimini ön plana alan kişidir.

Bilinçli tüketici,

- Bir mal ya da hizmeti satın alırken gerçek gereksinimlerini göz önünde tutar.
- Satın aldıklarından en üst düzeyde yarar sağlamayı amaçlar.
- Planlı ve amaçlı alışveriş yapar.
- Sağlıklı, güvenli ve çevreye zarar vermeyen ürünü seçer.
- Yüksek kalitedeki mal veya hizmetleri en uygun fiyata alır.
- Mal ve hizmet satın aldığı anda hakkını arar.

Evlerimizde kullandığımız enerji kaynaklarını bilinçli birer tüketici olarak tasarruflu ve ihtiyacımız kadar kullanmalıyız. Bunların boş yere kullanılmasını engellemek için evlerimizde ve çevremizde bulunan kişileri uarmalıyız. Gerekirse çevreye uyarıcı levhalar asmalıyız. Okulumuzda ve sınıfımızda gereksiz yanan lambaları söndürmeliyiz. Açık gördüğümüz muslukları kapatmalıyız. Kitap, defter, kalem gibi eşyalarımızı düzenli kullanmalıyız. Sınıf ve okul eşyalarına zarar vermemeliyiz.

1.



**Yukarıda verilen ifadelerin doğru ya da yanlış olduğuna karar vererek ilerlediğimizde hangi çıkışa ulaşırız?**

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

2. Bora hastalanmıştır. Çünkü Bora'nın ailesi ısıtıcıları ne kadar yakarlarsa yakarsınlar evi yeterince ısıtamamaktadırlar.



**Buna göre aşağıdakilerden hangisi Bora'nın ailesinin yapması gerekenler arasında yer almaz?**

- A) Duvarlarda ısı yalıtımı yapmalıdırlar.  
B) Doğalgaz ile ısınmak yerine elektrikli ısıtıcılar ile ısınmalıdırlar.  
C) Yerler halı ile kaplanmalıdır.  
D) Radyatörler yaldız boya ile boyanmalıdır.

3. Can, sokak hayvanlarını beslemeyi çok seviyordu. Evde artan yemekleri, pişmiş tavuk kemiklerini atmayıp sokaktaki hayvanlara veriyordu.



**Buna göre Can ile ilgili;**

- I. Yiyecek israfından kaçınmaktadır.  
II. Ekmek kırıntılarını kuşlara verebilir.  
III. Alışveriş yaparken yeteri kadar ekmek almaya dikkat etmelidir.

**İfadelerinden hangileri doğrudur?**

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



1. Aşağıda verilen devre elemanlarını görevleriyle eşleştiriniz.

Anahtar 1

a Elektrik enerjisini sağlayan devre elemanıdır.

Pil 2

b Devre elemanları arasında elektrik akımını iletir.

Kablo 3

c Devredeki elektriğin geçişini kontrol eden alet.

Ampul 4

ç Elektrik enerjisini ışık enerjisine çevirir.

1. .... 2. .... 3. .... 4. ....

2. Aşağıda karışık hâlde verilmiş harfler ile birer elektrik devresi elemanının adını yazınız.

T, R, İ, E, K, E, K, L



P, A, L, U, M



A, N, H, R, T, A, A



P, L, İ



E, V, R, D, E



K, B, L, O, A



3. Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına D, yanlış olanlara ise Y yazınız.

1.  Elektrikli cihazlardaki açma ve kapama düğmeleri birer anahtardır.
2.  Devrede pil olmasa da devre çalışabilir.
3.  Piller, duy denilen aparata yerleştirilerek kullanılır.
4.  Elektrik kabloları, elektrik enerjisinin bütün elemanlara taşınmasını sağlar.

## DEVRE ELEMANLARI

Elektrikli araçların içinde bulunan, elektrik kaynağından başlayıp yine elektrik kaynağında biten sisteme **devre** denir.

Basit bir devrede bulunan elemanlar aşağıdaki gibidir.

### Pil

Devrenin elektrik enerjisi, pil ile sağlanır. Farklı tür ve boyuttaki piller, bağlantı kablosuyla diğer devre elemanlarına bağlanır. Pil bitmiş, uygun değil ya da bağlantı kablosu bozursa devre çalışmaz.

### Bağlantı kabloları

Bağlantı kabloları devre elemanları arasında elektrik akımını iletir.

### Ampul

Ampul, elektrik enerjisini ışık enerjisine çevirir. Ampullerin içinde bulunan, flaman adı verilen teller, elektrik enerjisi ile ısınır ve ışık vermeye başlar. Bu tellerin kopuk olması, ampulün armut şeklindeki camının kırık olması, ya da elektrik akımının gelmemesi durumunda ampul ışık vermez.

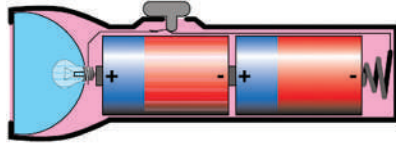
### Anahtar

Anahtar ile elektrik akımını isteğimize göre açar ya da kapatırız. Anahtar kapalıysa elektrik akımı geçer ve ampul yanar. Anahtar açık ise elektrik akımı geçmez ve ampul yanmaz.

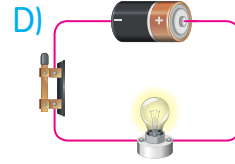
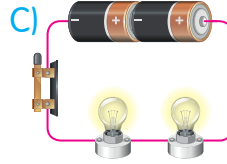
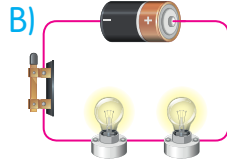
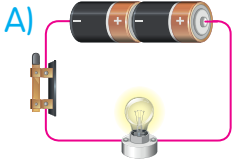
### Pil Yuvası ve Duy

Pilin yerleştirildiği aparata pil yuvası, ampulün yerleştirildiği aparata ise **duy** denir.

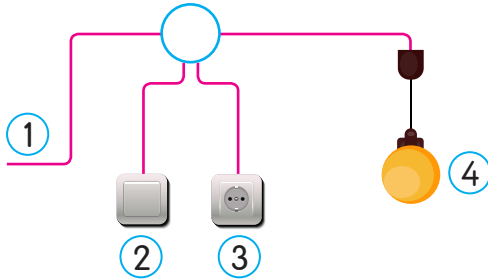
1.



Şekildeki el fenerine ait devre aşağıdakilerden hangisindeki ile aynıdır?



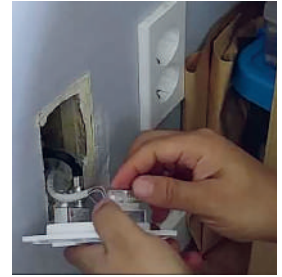
2. Şekilde evimizde bulunan elektrik, bir devre şeması gösterilmiştir.



**Buna göre hangisi yanlıştır?**

- A) 1 iletken kablodur. Enerjiji taşır.
- B) 3 sigortadır, tehlike anında elektriği keser.
- C) 2 anahtardır, isteğimize bağlı olarak elektrik akımını keser veya açar.
- D) 4 ampuldür, elektrik enerjisini ışık enerjisine çevirir.

3. Hatice, elektrikçinin çalışmayan bozuk prizi tamir etmesi sırasında duvar içinden kabloların geldiğini görüyor.



**Buna göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Elektrikle çalışan her cihazda elektrik devresi vardır.
- B) Elektrik devresinin çalışabilmesi için devre elemanlarının tamamı sağlam olmalıdır.
- C) Evlerimizdeki elektrik kabloları duvarlar içine yerleştirilmiştir.
- D) Yalnızca prizler bir elektrik devresine bağlıdır.