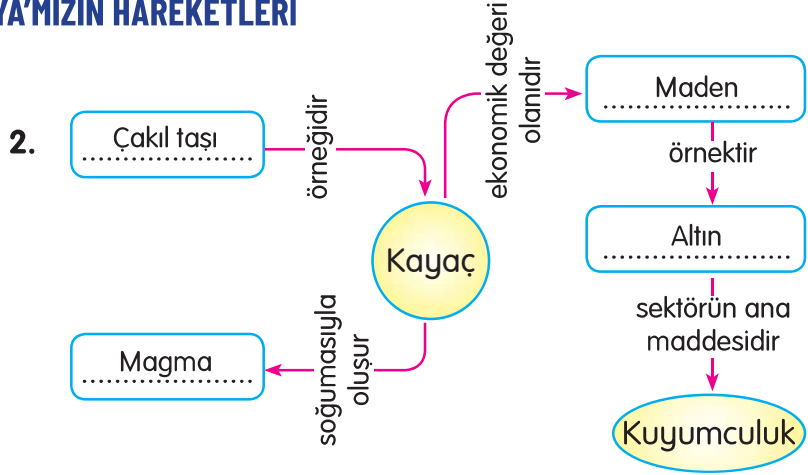


1. ÜNİTE: YER KABUĞU VE DÜNYA'MIZIN HAREKETLERİ

Sayfa 5

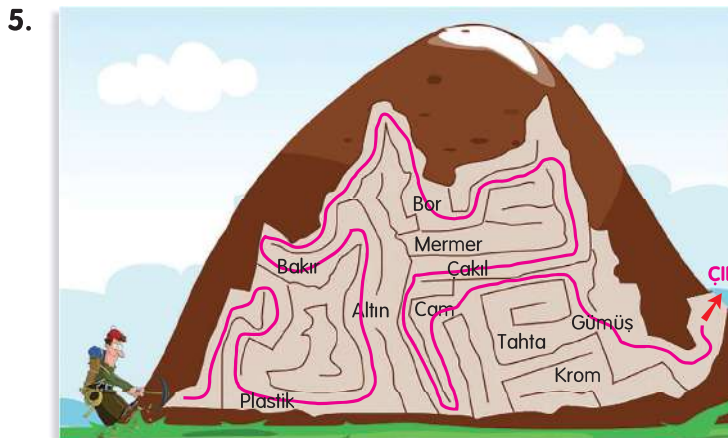
1. Kayaç
2. Kaya
3. Çakıltası
4. Kum



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

Sayfa 6

1. Çıkış



4 farklı madene rastlar. Bunlar; bakır, altın, bor ve gümüşdür.

Sayfa 7

6. Adı: Altın

Kullanım alanları: Süs ve takı yapımı

Adı: Bor

Kullanım alanları: Kırılmaz cam yapımı, temizlik malzemesi ve dezenfektan yapımı, uçak ve roketlerde yakıt üretiminde kullanılır.

Adı: Demir

Kullanım alanları: Otomotiv sanayi, inşaat, demir yolu yapımı, elektrik ve elektronik alanda.

Adı: Bakır

Kullanım alanları: Elektrik kablolarında ve elektronik alanda, mutfak eşyaları yapımında, boya sanayinde.

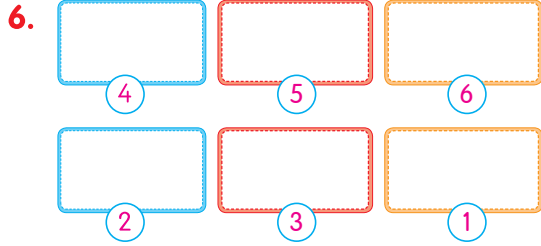
D	I	N	A	Z	O	R	B	B	O	R
Ü	T	Ü	N	C	M	A	D	E	N	H
A	N	M	I	N	E	R	A	L	T	
E	R	O	Z	Y	O	N	L	I	O	Y
T	A	S	L	A	S	M	A	L	P	V
A	R	T	A	R	I	H	I	N	R	A
F	O	S	İ	K	E	M	İ	K	A	N
G	Ö	M	Ü	L	M	E	L	İ	K	F
P	A	L	E	O	N	T	O	İ	O	
O	L	A	B	M	A	M	U	İ	S	
B	İ	T	K	İ	F	O	S	İ	L	I
L	R	E	Ç	I	N	E	İ	R	A	L
P	A	L	E	O	N	T	O	G	B	

ÖĞRENCİNİN CEVABI
GEÇERLİDİR

1 3 2 6 4 5

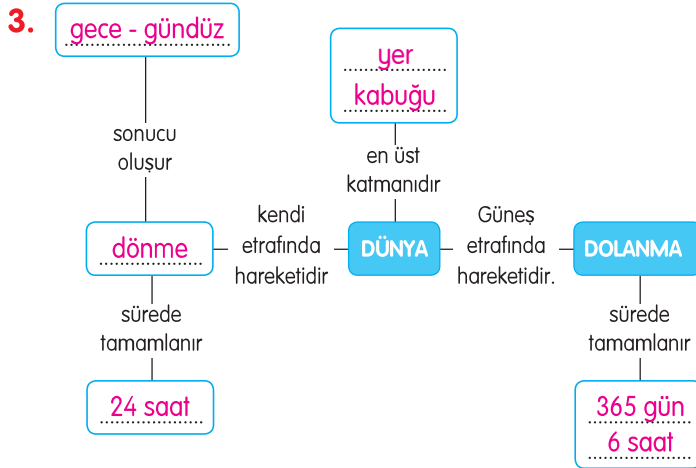
145

Sayfa 16



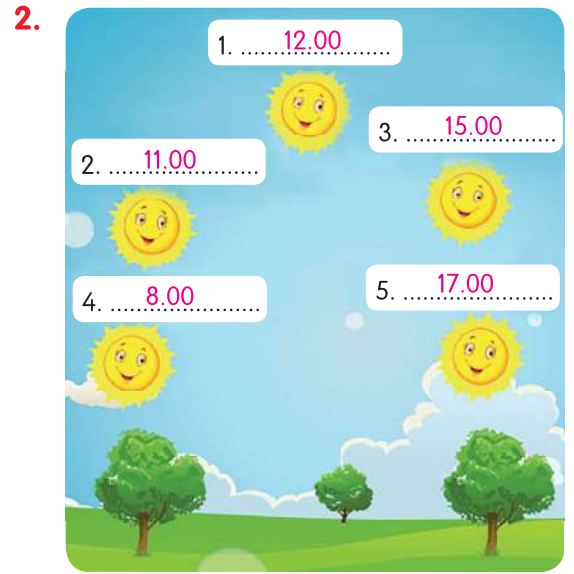
7. 1. D 4. D 7. D
2. Y 5. Y 8. D
3. Y 6. D 9. Y

Sayfa 22



4. 1. D
2. G
3. D
4. D
5. G
6. G

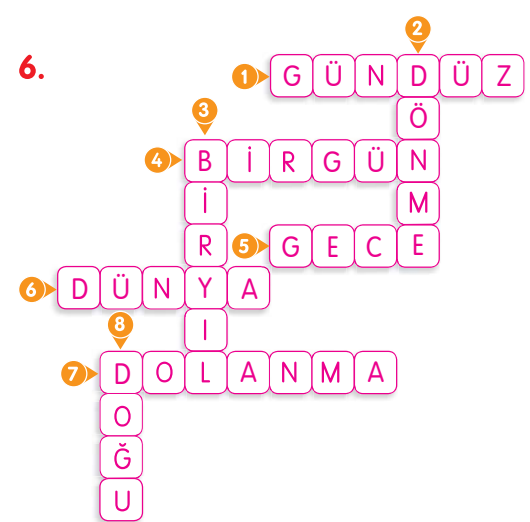
Sayfa 21



Sayfa 23

4. 3. çıkışa ulaşırız.

5. Melis - A
Kübra - Öğle
Can - D
Mert - gece



2. ÜNİTE: BESİNLERİMİZ

Sayfa 29

1. Peynir - H Balık - H
Yoğurt - H Avakado - B
Yumurta - H Süt - H
Patates - B Salam - H
Et - H Bezelye - B
Kuru fasulye - B Brokoli - B
Kuru yemiş - B

Sayfa 30

Besin içeriği	Vücudumuzdaki görevi	Bulunduğu besinler
Karbonhidratlar	Enerji verici	Makarna, pilav, ekmek, börek, patates
Protein	Yapıcı ve onarıcı	Et, süt, yumurta, yoğurt, fasulye, nohut, mercimek
Vitaminler	Düzenleyici	Meyve ve sebzeler, karaciğer, yumurta, et
Su	Düzenleyici	Bütün besinler
Mineraller	Düzenleyici	Maden suyu, tuz, süt, peynir, balık, sebze ve meyveler

Sayfa 31

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

5.



Sayfa 32

6. a. 😊
b. 😊
c. 😞
d. 😊
e. 😞
f. 😊
g. 😊
7. a. kolay ve hızlı
b. yağlar
c. yağa
d. yapıcı ve onarıcı
e. protein
f. Su ve mineraller

Sayfa 37

1. • Ürünlerin tazeliği.
• Son kullanma tarihi
• Paket ve ambalajların sağlam olması
• TSE onayı
• Sağlık Bakanlığı ve Tarım Bakanlığı onayı
• Katkı maddesi içermemesi
• Mevsiminde üretilen meyve ve sebzelerin tüketilmesi

Sayfa 38

-
- The image displays a variety of food and drink items, each labeled with a number (1 or 2) indicating its count in the baskets. The items are as follows:
- 1 green bag of rice (1)
 - 1 banana (1)
 - 1 bowl of soup (1)
 - 2 sandwiches (2)
 - 1 plate of french fries (2)
 - 1 bunch of tomatoes (1)
 - 1 eggplant (1)
 - 1 can of Coca-Cola (2)
 - 1 roasted chicken (1)
 - 1 glass of juice (2)
 - 1 can of Biscuits (2)
 - 1 hamburger (2)
 - 1 bowl of yogurt (1)
 - 1 glass of orange juice (1)
 - 1 box of instant noodle (2)
 - 1 pizza (1)
 - 1 carrot (1)
 - 1 basket of fruit (1)
 - 1 girl character (center)
 - 1 basket of fruit (2)
 - 1 lollipop (2)
 - 1 lollipop (2)
 - 1 bottle of milk (1 Süt) (1)
 - 1 loaf of bread (1)
 - 1 glass of milk (1)
 - 1 bowl of salad (1)
 - 1 plate of omelette (1)
 - 1 slice of cake (2)
 - 1 bottle of beer (1)
 - 1 bottle of juice (1)
 - 1 ice cream cone (2)
 - 1 bowl of eggs (1)
 - 1 plate of french fries (1)
 - 1 bunch of fruit (1)
 - 1 cupcake (2)
 - 1 cupcake (2)
 - 1 cupcake (2)
 - 1 bowl of fruit (1)
 - 1 box of chocolate (2)

- ### 3.

Sayfa 39

- 4.
-
- 1 a
2 b
3 c
5. 1 - A
2 - B
3 - C

Sayfa 40

- 6.**

1. Gün	Sabah	
	Öğle	
	İkinci	
	Akşam	
	Gece	

	Sabah	
	Öğle	
	İkinci	
	Akşam	
	Gece	

Sayfa 45

1. 

Sayfa 46

1. Büyüyüp gelişebilmek, günlük yaşamsal faaliyetlerimizi karşılamak için kullandığımız bitkisel ve hayvansal ürünler
2. Akciğer kanserine neden olan zararlı madde
3. Karaciğerimize zarar veren ve beyni etkileyen zararlı madde
4. Vücudumuzda enerji verici olarak görev yapan besin grubunun adı
5. Daha çok meyve ve sebzelerde bulunan, vücudumuzda düzenleyici olarak görev yapan besin grubunun adı
6. Tuz, maden suyu gibi besinlerde bulunan, vücudumuzda düzenleyici olarak görev yapan besin grubu
7. Alkol ve sigaranın neden olduğu bir hastalık
8. Tütün bitkisinde doğal olarak bulunan bir madde.
9. Vücudumuzda yapıcı ve onarıcı olarak görev yapan besin grubunun adı
10. Aşırı kilo alımı sonucu dengeli beslenme yönteminin adı

Sayfa 47

3. 1 - d
2 - c
3 - b
4 - a
4. 1. Y 7. Y 13. D
2. D 8. D 14. Y
3. D 9. D
4. D 10. D
5. D 11. D
6. D 12. D

Sayfa 48

5.	İfade	Alkol	Sigara
	Siroz hastalığına neden olur.	X	
	Karaciğerin büyümesine neden olur.	X	
	Akciğer kanserine neden olur.		X
	Kalp ve damar hastalıklarına neden olur.	X	X
	Hamile annelerin karnındaki bebeğin gelişimini olumsuz etkiler.	X	X
	Dumanı çevreye zarar verir.		X
	Trafik kazalarına sebep olur.	X	
	Aile bütçesine zarar verir.	X	X
	Aile içi kavgalara sebep olur.	X	
	Geçici hafıza kaybına neden olur.	X	
	Denge bozukluğuna sebep olur.	X	
	Beyni ve sinirleri etkiler.	X	X
	Mide rahatsızlıkları ve sindirim bozukluğuna sebep olur.	X	X

6. Öğrencinin cevabı geçerlidir.

3. ÜNİTE: KUVVETİN ETKİLERİ

Sayfa 53

1. Kuvvet



Hangi kuvvet uygulanmıştır?
☒ itme ☐ çekme
 Hareket durumu: Hızlanma



Hangi kuvvet uygulanmıştır?
☐ itme ☒ çekme
 Hareket durumu: Hızlanma



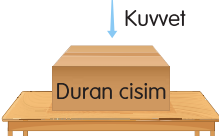
Hangi kuvvet uygulanmıştır?
☐ itme ☒ çekme
 Hareket durumu: Hızlanma



Hangi kuvvet uygulanmıştır?
☒ itme ☒ çekme
 Hareket durumu: Hızlanma



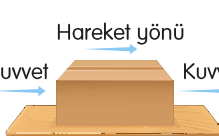
Hangi kuvvet uygulanmıştır?
☒ itme ☐ çekme
 Hareket durumu: Yavaşlama



Hangi kuvvet uygulanmıştır?
☒ itme ☐ çekme
 Hareket durumu: Hareketsiz



Hangi kuvvet uygulanmıştır?
☐ itme ☒ çekme
 Hareket durumu: Hareketsiz



Hangi kuvvet uygulanmıştır?
☒ itme ☒ çekme
 Hareket durumu: Hızlanma

Sayfa 54

2.



Atlama ipinin kulplarına itme kuvveti uyguladığımızda ip dönme hareketi yapar.



Bebek arabasına itme kuvveti uygulandığında bebek arabası hızlanma hareketi yapar.



Halatın her iki ucuna da çekme kuvveti uygulanır.



Raketle topa vurduğumuzda top yön değiştirme hareketi yapar.



Hem itme hem de çekme kuvveti uygulanan hamur, yoğrulduktan sonra şekil değişikliğine uğrar.



Hulahop çevirirken itme kuvveti uygulans. Bu kuvvetin etkisiyle hulahop dönme hareketi yapar.



Karate, judo ve tekvando gibi sporlarda rakibimize itme kuvveti uygulans.



Tas fırlatmak istediğimizde tası itme kuvveti uygulans. Tas kuvvetin etkisiyle hızlanma hareketi yapar.

Sayfa 55

3.

Hareket	Hızlanma	Yavaşlama	Dönme	Yön değiştirme	Sallanma	Şekil değiştirme
İstasyona yaklaşan trenin yaptığı hareket		X				
Duraktan hareket eden otobüsün yaptığı hareket	X					
Duran bir topa vurduğumuzda topun yaptığı hareket	X					
Yel değirmeninin hareketi			X			
Duvar saatindeki akrep ve yelkovanın yaptığı hareket			X			
Dünya'nın kendi çevresinde yaptığı hareket			X			
Topacın yaptığı hareket			X			
Yokuş aşağı yuvarlanan topun yaptığı hareket	X					
Yokuş yukarı fırlatılan topun yaptığı hareket	X	X		X		
Virajı dönen arabanın yaptığı hareket				X		
Voleybol maçında topun yaptığı hareket				X		
Tenis maçında topun yaptığı hareket				X		
Salıncakta sallanan çocuğun yaptığı hareket					X	
Saat sarkacının yaptığı hareket					X	
Oyun hamuru ile oynayan çocuğun hamura etkisi						X
Saç kesen kuaförün saçta etkisi						X
Terzinin kumaşı keserek kıyafet dikmesi						X

Sayfa 56

4. a. K U V V E₃ T
b. E S N₆ E K
c. Y A V A₁ Ş L A M A
ç. D U R₄ M A
d. F₂ A R K L I
e. Y Ö N D E Ğ İ₅ Ş T İ R M E

Anahtar kelime: A₁ F₂ E₃ R₄ İ₅ N₆

5. 1. 😊 4. 😞 7. 😞
2. 😊 5. 😞 8. 😊
3. 😊 6. 😞 9. 😊

Sayfa 62

3. M I K N A T I S

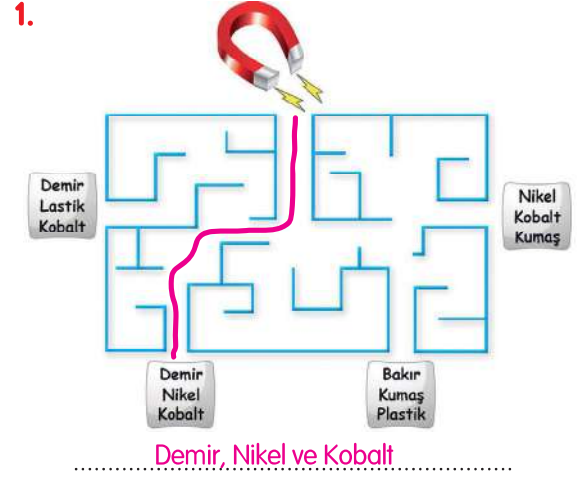
Sayfa 63

4. a. itme
b. çekme
c. itme
ç. çekme
5. a. N S ← → S N
b. S N → ← S N
c. N S → ← N S
ç. N S ← → S N
d. S N ← → N S
e. S N → ← N S

Sayfa 64

4. 1. D 6. Y
2. Y 7. D
3. D 8. Y
4. D 9. Y
5. Y 10. Y

Sayfa 61



2. 1. D 5. D
2. D 6. D
3. Y 7. D
4. Y 8. Y

4. ÜNİTE: MADDENİN ÖZELLİKLERİ

Sayfa 70

1.	Madde	Suda Yüzer	Suya batar	Suyu çeker	Suyu çekmez	Mıknatıs çeker	Mıknatıs çekmez
	Plastik balon	×			×		×
	Su topu	×			×		×
	Şemsiye		×		×		×
	Havlu		×	×			×
	Yağmurluk	×			×		×
	Sünger		×	×			×
	Toplu iğne		×		×	×	
	Çivi		×		×	×	
	Taş		×		×		×
	Kurşun kalem	×			×		×
	Makas		×		×	×	
	Yaprak	×			×		×
	Pamuk		×	×			×

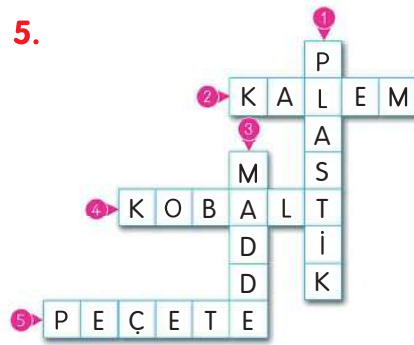
2. Mıknatıs tarafından çekilebilen maddeler: 1, 3, 7, 12, 13, 14
Mıknatıs tarafından çekilemeyen maddeler: 8, 9, 10, 11, 4, 5, 6

Sayfa 71

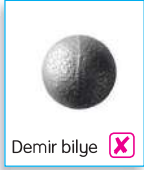
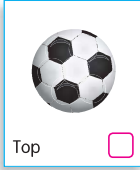
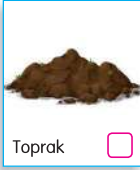
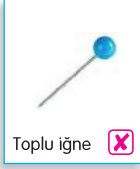
3. 1. 😊 7. 😊
2. 😊 8. 😊
3. 😞 9. 😞
4. 😊 10. 😞
5. 😊
6. 😊

4. 1 - b, c, e
2 - b, c, e
3 - a, e
4 - d, b
5 - b, c, e
6 - a, e
7 - b, e
8 - d, b
9 - e, a

Sayfa 72



Sayfa 72

6. a.  ☒ b.  ☒ c.  ☐ ç.  ☐
- d.  ☐ e.  ☒ f.  ☒ g.  ☐

Sayfa 73

7. 1 - c
2 - b
3 - a

8.  : 0.5 kg.  : 1 kg.  : 3 kg.

1 kg 5 kg 3,5 kg 1,5 kg

Sayfa 81

1.  1200 g = 1 kg 200 g  30 L = 30000 mL
-  2000 mL = 2 L  2 kg = 2000 g
-  4000 g = 4 kg  1 L = 1000 mL
-  3500 g = 3 kg 500 g  1 kg: 1000 g
50 kg: 50 000 g
2000 mL: 2 L
500 g: yarım kg

Sayfa 74

9. 1 elmanın kütlesi: 200 g
3 elmanın kütlesi: 600 g
2 elmanın kütlesi: 400 g
- 1 muzun kütlesi: 200 g
2 muzun kütlesi: 400 g
- Karton kutunun kütlesi: 1700 g
2 karton kutunun kütlesi: 3 kg 400 g
- Kovanın darası: 700 g
3 kovanın darası: 2 kg 100 g
- Kovanın darası: 400 g
Suyun kütlesi: 1 kg

2. a. Patatesin hacmi: 100 mL
b. Muzun hacmi: 50 mL
c. Bilgenin hacmi: 25 mL
ç. Silginin hacmi: 50 mL

Sayfa 82

3.

Madde	Dereceli Kaba Konan Suyun Hacmi (mL)	Dereceli Kaptan Madde Varken Okunan Değer (mL)	Maddelerin Hacmi (mL)
Taş	100	210	...110...
Silgi	250	...300...	50
Çay kaşığı	300	360	...60...
Bilye	150	...220...	70

4.



Işık

- ☐ Maddedir.
- ☒ Kütlesi yoktur.
- ☒ Hacmi yoktur.
- ☒ Gözle görülebilir.



Gölge

- ☐ Kütlesi vardır.
- ☐ Maddedir.
- ☐ Hacmi vardır.
- ☒ Gözle görülebilir.



Taş

- ☒ Kütlesi vardır.
- ☒ Hacmi vardır.
- ☒ Gözle görülebilir.
- ☒ Elle tutulabilir.

4. ÜNİTE: MADDENİN ÖZELLİKLERİ

Sayfa 89

1.

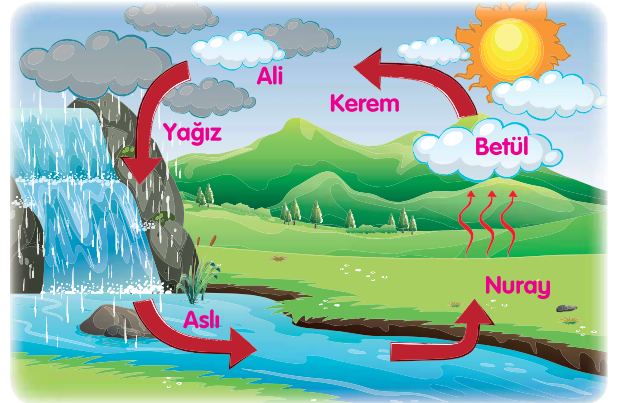


- Maddenin en düzenli hâlidir.
- Belli bir şekli vardır, sıkıştırılmaz.
- Belli bir şekli yoktur ancak belli bir hacmi ve kütlesi vardır.
- Belli bir şekli, hacmi yoktur ancak belli bir kütlesi vardır.
- Akışkandır, sıkıştırılmaz.
- Küçük deliklerden kaçabilir.
- Bulunduğu ortamda yayılır.
- Cisim elde edilebilir.
- Bulunduğu kabın şeklini alır.

2. 1. D 3. Y 5. D 7. D 9. D
2. D 4. Y 6. D 8. D 10. Y

Sayfa 90

3.



Sayfa 91

1.



a.



b.



c.



ç.



d.



e.



f.



g.



2. a.

☒ Artar.☐ Azalır.

b.

☐ Artar.☒ Azalır.

c.

☐ Artar.☒ Azalır.

d.

☒ Artar.☐ Azalır.

Sayfa 92

1. Maddelerin sıcaklıklarını ölçmek için **termometre** kullanılır. Termometre, bir cam hazne ve bir cam borudan oluşur. Cam borudaki sıvının yüksekliği, ölçülen **sıcaklık** değerini gösterir. Termometrede okunan değer sıcaklık "derece selsiyus" olarak ifade edilir. Sembolü °C ile gösterilir.

Maddeler ısı alarak veya vererek bir halden başka bir hale geçebilir. Buna **hâl değiştirme** denir. Katı maddelerin ısı alarak sıvı hale geçmesine **erime** denir. Sıvı maddelerin ısı vererek katı hale geçmesine ise **donma** denir.

2.



Dondurmanın sıvı hale geçmesi **erime**



Tereyağının sıvı hale geçmesi **erime**



Suyun buz haline gelmesi **donma**

3.

Katıların ısı olarak sıvı hâle geçmesi.

Sıvıların ısı olarak gaz hâle geçmesi.

Suyun katı hâli.

Sıvıların ısı vererek katı hale geçmesi.

Buz

Donma

Erime

Buharlaşma

Sayfa 93

1. a. ☒ S b. ☒ K
c. ☒ S ç. ☒ K
d. ☒ S e. ☒ K
f. ☒ K g. ☒ S
h. ☒ S i. ☒ S

Sayfa 96

1. ☒ Sağlıklı ortamda yaşama.
☒ Canlı türlerinin korunması.
☒ Enerji tasarrufu sağlama.
☒ Hastalıkları önleme.
☒ Orman tahribatının azalması.
☐ Su kullanımının artması.
☒ Doğal dengenin korunması.
☒ Toprağın veriminin artması.
2. 1. taş - kum
2. süzme
3. eleme yöntemi
4. karışımlar
5. geri dönüşüm
6. mıknatıs

Sayfa 95

3. 1. Demir, nikel ve kobalt gibi maddeleri çekebilen maddelere denir.
2. Kendinden başka madde içermeyen maddelere denir.
3. En az iki maddenin kendi özelliklerini kaybetmeden bir araya gelerek oluşturdukları maddelerdir.
4. Kullanılabilme özelliğini yitirmiş, çöp ya da geri dönüştürülecek hale gelen madde
5. Farklı büyüklükteki iki katı maddeyi birbirinden ayırmak için kullanılan yöntem
6. Haşlanmış makarnayı suyundan ayırmak için kullanılan yöntem

4.  demir tozu - tahta
mıknatıslama
 demir tozu - mermer tozu karışımı
mıknatıslama
su - pirinç karışımı
süzme
Toprak - buğday karışımı
eleme

5. ÜNİTE: AYDINLATMA VE SES TEKNOLOJİLERİ

Sayfa 108

1. 1. bilim insanlarının
2. ilk yapay ışık kaynağı
3. aydınlatma araçları
4. Ateşin
5. yıldızların ve Ay'ın
6. yağlarının
7. susam
8. gaz
9. mumların

Sayfa 109

2. 1. çıkışa ulaşır.
3. 1. MEŞALE
2. AMPUL
3. YAĞ LAMBASI
4. LEWIS HOWARD
5. HALOJEN
6. ATEŞ

Sayfa 110

4. KONDÜKTÖR
DİŞ HEKİMİ
MADENCİ
MÜHENDİS
5. 1. D
2. Y
3. D
4. D
5. Y

Sayfa 111

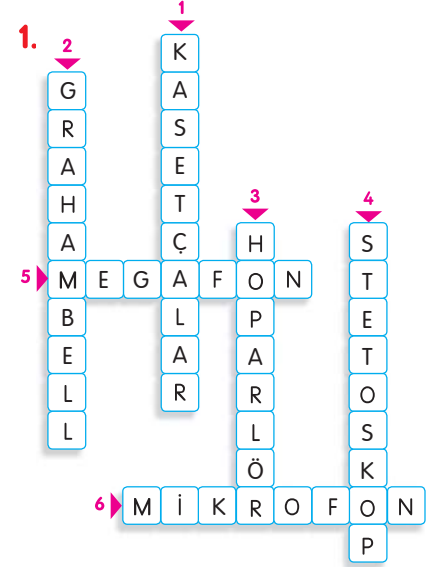
6. ÇOK KÖTÜ - KÖTÜ - İYİ - ÇOK İYİ
7. 2. Çıkış

Sayfa 112

8. 1. D
2. D
3. Y
4. D
5. D
6. Y
7. D



Sayfa 117



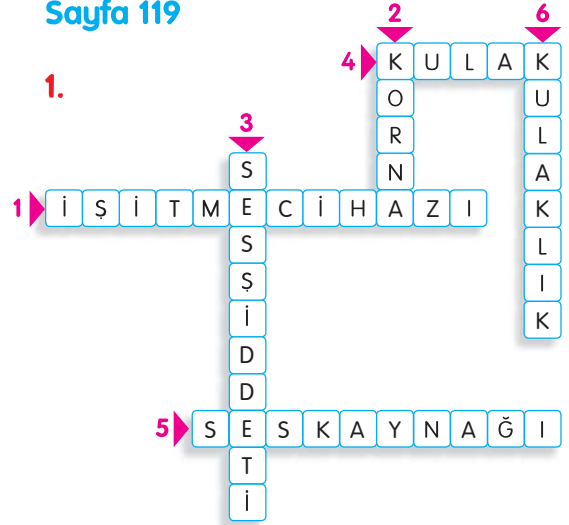
Sayfa 118

2.

A	R	Z	P	T	U	N	B	M	K	L	M	Z	A	B	C	K	Ç	D	E
F	B	A	S	Z	Ç	D	E	G	Ğ	H	P	T	J	Ö	O	V	Y	Z	
E	D	Ç	K	C	B	A	Z	K	R	Z	P	L	F	B	S	R	Z	R	I
O	Y	S	B	J	N	R	O	R	F	G	İ	A	I	P	U	N	Ü	Z	N
A	Z	V	Ü	T	K	L	M	O	İ	J	M	K	L	N	Ü	A	T	R	S
F	A	Ç	E	İ	Ğ	H	T	F	E	D	Ç	C	B	A	Z	Ç	D	V	Y
Z	N	I	K	L	Z	S	İ	O	L	R	P	Z	M	G	Ğ	H	R	Ş	F
Y	Ç	M	E	G	A	F	O	N	U	İ	R	A	D	Y	O	E	A	U	Ç
Ş	Z	M	G	Ğ	H	R	Ş	F	A	R	Z	P	T	U	N	B	I	S	Ş
T	E	L	E	V	İ	Z	Y	O	N	F	B	A	S	Z	Ç	D	E	T	Y
A	R	Z	P	T	U	N	B	A	E	İ	S	T	E	T	O	S	K	O	P
İ	H	O	P	A	R	L	Ö	R	O	Y	Ş	B	J	N	R	V	Y	Z	E

3. Ses teknolojilerinin gelişmesi hangisinin icadıyla başladı? 5.....
Hangileri sesin şiddetini artırır? 1, 2, 3, 4, 8.....
Hangileri hem ses hem de görüntü kaydı yapabilir? 6, 7, 9.....
Plak üzerine kaydedilen ses, hangisi ile dinlenebilir? 8.....

Sayfa 119



2. 1. 😊
2. 😊
3. 😊
4. 😞
5. 😊

6. ÜNİTE: İNSAN VE ÇEVRE

Sayfa 125

1. 1. S 7. S
2. S 8. E
3. S 9. E
4. E 10. E
5. B 11. E
6. S

Sayfa 126

2. 1 - f
- 2 - d
- 3 - e
- 4 - c
- 5 - b
- 6 - a

3.



- ☒ Su
☐ Elektrik
☐ Besin



- ☒ Su
☒ Elektrik
☐ Besin



- ☐ Su
☒ Elektrik
☐ Besin



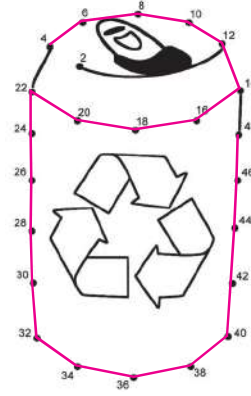
- ☐ Su
☐ Elektrik
☒ Besin

Sayfa 127

1. a. Kaynaklarımızın hızlı bir şekilde tükenmesine neden oluruz.
- b. Günümüzde meyve kabukları gibi besin atıkları dışındaki tüm atıklar geri dönüştürülmektedir.
- c. Çevre temizliği sağlanır. Doğal kaynaklarımız korunur. Atık miktarı azalır. Ekonomik açıdan katkı sağlanır.

Sayfa 128

2.



7. ÜNİTE: BASİT ELEKTRİK DEVRELERİ

Sayfa 135

1. 1. c
2. a
3. b
4. ç

2. 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

E L E K T R İ K
 A M P U L
 A N A H T A R
 P İ L
 D E V R E
 K A B L O

3. 1. D
2. Y
3. Y
4. D

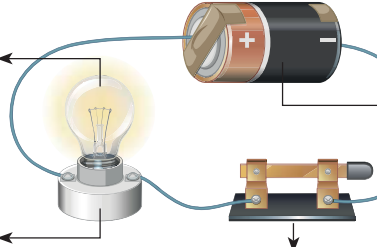


Sayfa 136

4.

Adı: **Ampul**
Görevi: **Elektrik enerjisini ısı enerjisine çevirir.**

Adı: **Duy**
Görevi: **Ampulun takıldığı alettir.**

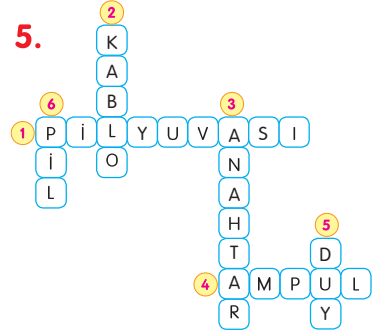


Adı: **Anahtar**
Görevi: **Elektriğin isteğimize göre geçişini sağlar.**

Adı: **Pil**
Görevi: **Devreye elektrik enerjisi sağlar.**

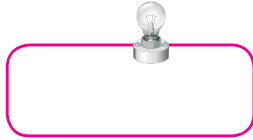
Adı: **İletken kablo**
Görevi: **Elektriği tüm devre elemanlarına taşır.**

5.

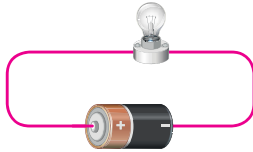


Sayfa 137

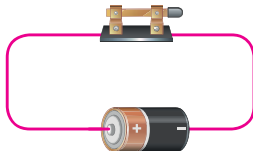
1.



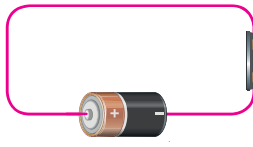
☒ anahtar
☐ kablo
☐ ampul
☒ pil



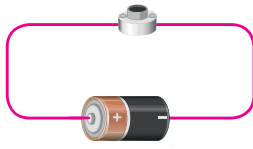
☒ anahtar
☐ kablo
☐ ampul
☐ pil



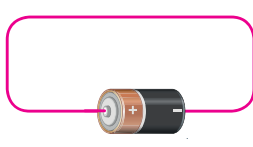
☐ anahtar
☐ kablo
☒ ampul
☐ pil



☐ anahtar
☐ kablo
☒ ampul
☐ pil



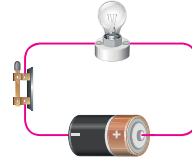
☒ anahtar
☐ kablo
☒ ampul
☐ pil



☒ anahtar
☐ kablo
☒ ampul
☐ pil

Sayfa 138

2.

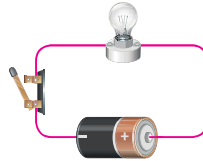


Lamba

☒ yanar
☐ yanmaz

Neden?

Devre doğru kurulmuştur.

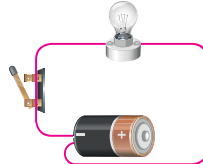


Lamba

☐ yanar
☒ yanmaz

Neden?

Anahtar açık olduğu için elektrik devreyi tamamlamaz.

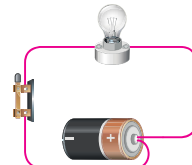


Lamba

☐ yanar
☒ yanmaz

Neden?

Kablo bağlantısı yapılırken pilin yalnızca bir ucuna bağlantı yapılmıştır.

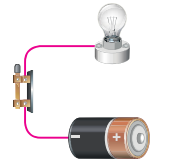


Lamba

☐ yanar
☒ yanmaz

Neden?

Kablo bağlantısı yapılırken pilin yalnızca bir ucuna bağlantı yapılmıştır.



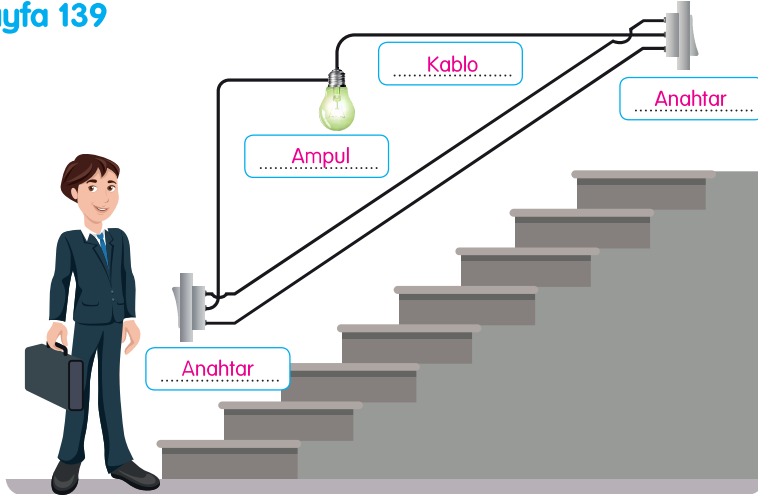
Lamba

☐ yanar
☒ yanmaz

Neden?

Elektrik kablosu devreyi tamamlamamaktadır.

3.



4. 1. 😊
2. 😊
3. 😊
4. 😊
5. 😞
6. 😊
7. 😞
8. 😊
9. 😞

TEST - 1

1	B
2	C
3	A
4	C
5	D
6	A
7	A
8	A
9	B
10	C

TEST - 2

1	D
2	C
3	D
4	B
5	B
6	D
7	A
8	D
9	D
10	C

TEST - 3

1	A
2	C
3	A
4	D
5	D
6	C
7	D
8	A
9	C
10	B

TEST - 4

1	D
2	B
3	A
4	A
5	B
6	A
7	D
8	B
9	D
10	C

TEST - 5

1	B
2	A
3	B
4	D
5	A
6	C
7	A
8	C
9	A
10	C
11	B
12	A

TEST - 6

1	C
2	D
3	B
4	A
5	C
6	B
7	A
8	A
9	C
10	D

TEST - 7

1	A
2	C
3	B
4	C
5	D
6	A
7	C
8	D

TEST - 8

1	D
2	A
3	C
4	B
5	B
6	D
7	B
8	B
9	B
10	A
11	D
12	B
13	D

TEST - 9

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

TEST - 10

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

TEST - 11

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

TEST - 12

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

TEST - 13

1	D
2	B
3	A
4	B
5	A
6	C
7	C
8	C
9	B
10	D
11	C

TEST - 14

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

TEST - 15

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

TEST - 16

1	A
2	B
3	D
4	C
5	B
6	C
7	B
8	D
9	C
10	C
11	B
12	A
13	A