

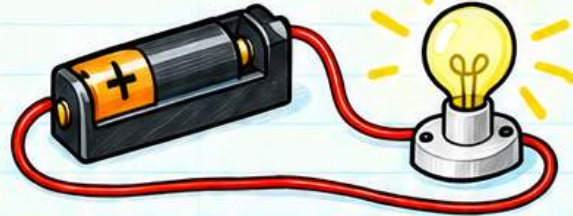
4. SINIF
FEN BİLİMLERİ



FEN DENEY KİTABI

UYGULAYARAK ÖĞRENİYORUM

7 ÜNİTE • 8 DENEY



ÖĞRETMEN
REHBERİ



ÖĞRENCİ
GÖZLEM SAYFALARI



Meltem Öğretmen ile Fen Deneyleri





FOSİL AVI

4. SINIF
FEN BİLİMLERİ
1. ÜNİTE

★ Fosil nedir?

Geçmişte yaşamış canlıların kalıntılarının veya izlerinin milyonlarca yıl boyunca kayalarda korunmuş hâline fosil denir.

Fosiller, canlıların milyonlarca yıl önce yaşadığını bize gösterir.



★ Gerekli Malzemeler



Oyun hamuru



Yaprak



Alçı



Küçük kap

Unutma! ❤️

Deneyi yaparken yetişkin desteği al ve dikkatli ol. Alçı ile çalışırken gözlerine ve cildine dokunma.

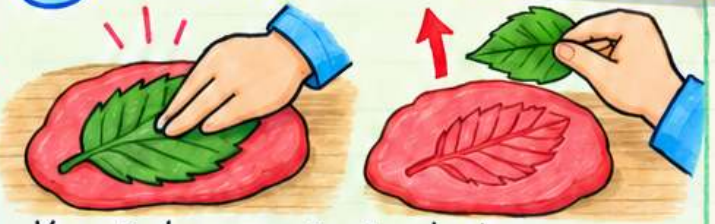
★ Deneyin Yapılışı

1. Hamuru düzleştir



Oyun hamurunu masanın üzerinde düzleştir.

2. Yaprığı bastır



Yaprığı hamurun üzerine bastır. Dikkatlice kaldır, yaprağın izini gör.

3. Alçıyı dök

Alçıyı yavaşça dök.



Küçük bir kaba hazırladığın alçıyı yaprağın izinin içine dök.

4. Fosili incele



Alçı kuruyunca hamurdan çıkar. Oluşan fosili büyüteçle incele.

★ Öğretmen anlatımı



- Fosiller, geçmişteki canlılar hakkında bilgi verir.
- Farklı kayaş katmanlarında farklı fosiller bulunur.
- Bu tür izler, dünyamızın geçmişini anlamamıza yardımcı olur.

Çocuklara sor

- Sence başka hangi bitki veya canlıların fosilleri olabilir?
- Fosiller olmasaydı, geçmişteki canlılar hakkında nasıl bilgi edinebilirdik?





FOSİL AVI GÖZLEM SAYFAM

4. SINIF
FEN BİLİMLERİ



★ Adı Soyadı: Tarih:

★ Tahminim



.....
.....

★ Deneyde ne yaptım?

1. Hamuru düzleştirdim

2. Yaprığı bastırdım

3. Alçıyı döktüm

4. Fosili inceledim

★ Gözlemim



.....
.....

★ Fosilimi çiziyorum



★ Sonucum



.....
.....
.....



Merak
ettim



Gözlemledim



Sonucumu
yazdım



GECE VE GÜNDÜZ

★ Dünya'nın Hareketleri

Dünya, kendi eksenini etrafında dönme hareketi yapar. Bu hareket sonucunda gece ve gündüz oluşur.

Dünya kendi eksenini etrafında döner.



★ Gerekli Malzemeler



El feneri



Portakal veya küre



Kürdan



Kâğıt parçası

Unutma! ❤️

Aydınlık taraf gündüz, karanlık taraf gecedir.

★ Deneyin Yapılışı

1. Güneş



El feneri Güneş'i temsil eder.

2. Dünya



Portakal veya küre, Dünya'yı temsil eder. Kürdanın ucuna kâğıt parçası takılır.

3. Döndür



Dünya, kendi eksenini etrafında batıdan doğuya doğru döndürülür. El feneri sabit kalır.

4. Gündüz ve gece



Aydınlık taraf gündüz, karanlık taraf gecedir.

★ Öğretmen anlatımı



- Dünya kendi eksenini etrafında döner.
- Dönme hareketi batıdan doğuya doğrudur.
- Bu hareket sonucunda gece ve gündüz oluşur.
- Dünya'nın dönme süresi 24 saattir.

Çocuklara sor

- Sence Dünya dönmeseydi ne olurdu?
- Şu anda Türkiye'de gündüzken başka bir ülkede neden gece olabilir?
- Güneş mi dönüyor, yoksa Dünya mı? Neden?





GECE VE GÜNDÜZ GÖZLEM SAYFAM

4. SINIF
FEN BİLİMLERİ



★ Adı Soyadı: Tarih:

★ Tahminim



.....
.....

★ Deneyde ne yaptım?

1. El fenerini
Güneş yaptım



2. Portakalı
Dünya yaptım



3. Dünya'yı
döndürdüm



4. Gündüz ve geceyi
gözlemledim



★ Gözlemim



.....
.....

★ Çizimim

GÜNDÜZ

GECE



Dünya'nın
aydınlık tarafı

Dünya'nın
karanlık tarafı

★ Sonucum



.....
.....
.....



Merak
ettim



Gözlemledim



Sonucumu
yazdım



BESİNLERİMİZ

★ Gizli besin içeriklerini bulalım

Bazı besinlerin içinde hangi besin içeriklerinin bulunduğunu basit deneylerle anlayabiliriz.

Unutma! ❤️

İyot çözeltisini öğretmenimiz kullansın.

★ Gerekli Malzemeler



Ekmek



Patates



İyot çözeltisi

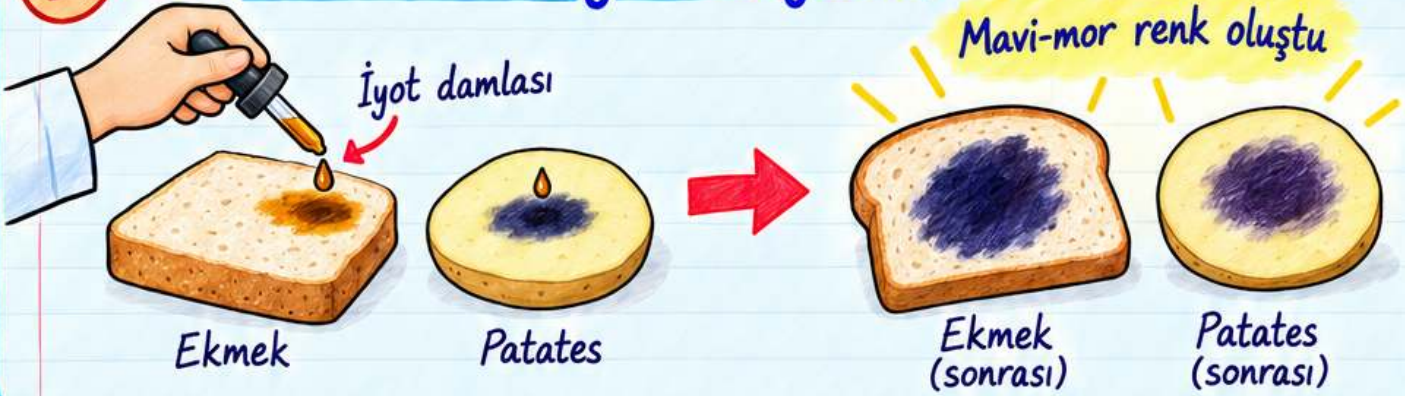


Ceviz

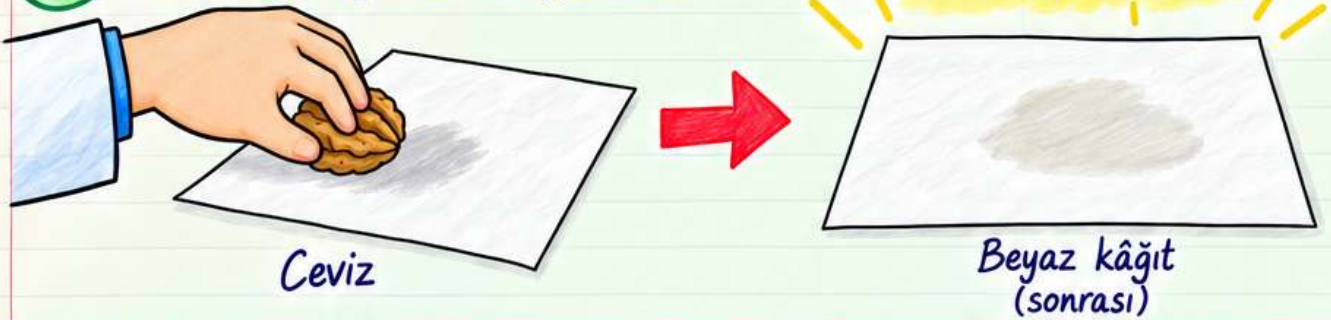


Beyaz kâğıt

1. Karbonhidratı gözlemleyelim



2. Yağı gözlemleyelim



★ Öğretmen anlatımı

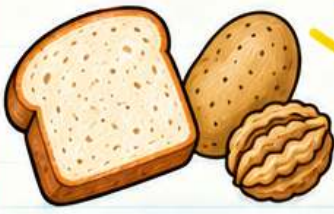


- Bazı besinlerin içinde karbonhidrat ve yağ bulunduğunu basit deneylerle anlarız.
- İyot çözeltisi karbonhidratı gösterir.
- Yağ, kâğıtta şeffaf leke bırakır.

Çocuklara sor

- Sence ekmeğin içinde hangi besin içeriği vardır?
- Ceviz dışında hangi besinlerde yağ olabilir?





BESİNLERİMİZ GÖZLEM SAYFAM

4. SINIF
FEN BİLİMLERİ



★ Adı Soyadı: Tarih:

★ Tahminim



.....
.....

★ Deneyde ne yaptım?

1. İyot damlattım

İyot çözeltisini
öğretmenimiz
kullandı.



Mavi-mor
renk oluştu



Ekmek



Patates

2. Yağı gözlemledim



Şeffaf yağ lekesi



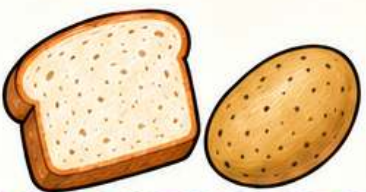
Ceviz

★ Gözlemim



.....
.....

★ Çizimim



★ Sonucum



.....
.....
.....



Merak
ettim



Gözlemledim



Sonucumu
yazdım



KUVVETİN ETKİLERİ

★ Gerekli Malzemeler



Paket lastiği

Sünger

Oyun hamuru

Ataş

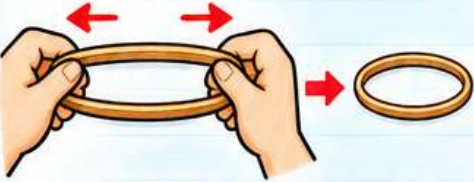
Karton tabak

Çubuk mıknatıs

Unutma! ♥

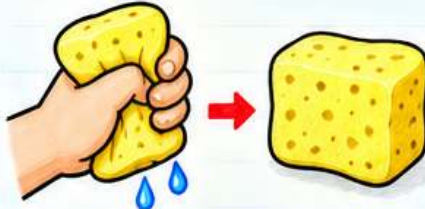
- Bazı cisimler kuvvet kalkınca eski hâline döner.
- Bazı cisimler yeni şekillerini korur.
- Mıknatıs ataşı temas etmeden çekebilir.

1. Esnek mi, şekil değiştirici mi?



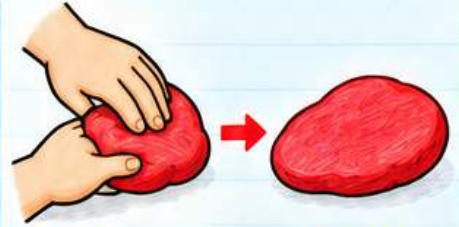
Paket lastiğini çekelim.

Bırakalım, eski hâline dönüyor.



Süngerini sıkalım.

Bırakalım, eski hâline dönüyor.



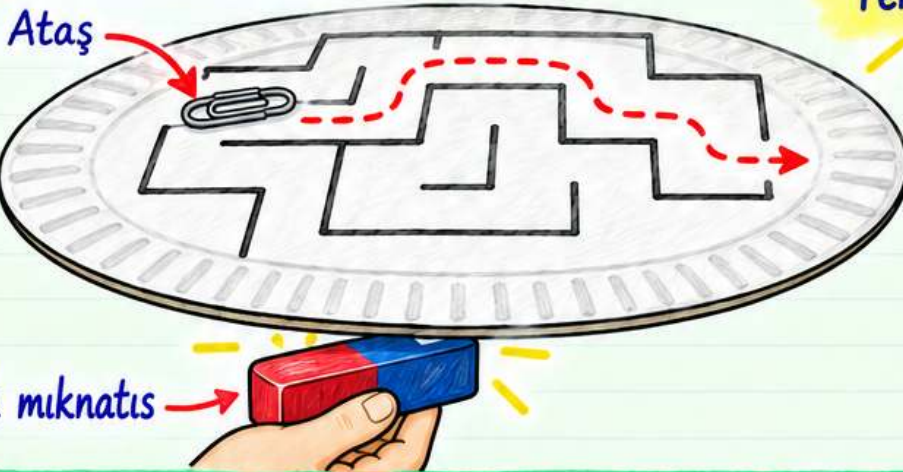
Oyun hamuruna bastıralım.

Yeni şeklini koruyor.

Esnek cisim

Şekli değişen cisim

2. Mıknatıs labirenti



Ataş

Çubuk mıknatıs

Temas etmeden çekme

★ Öğretmen anlatımı

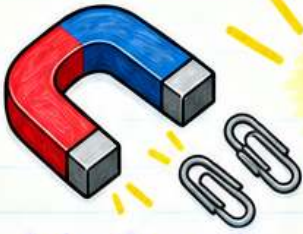


- Bazı cisimler kuvvet kalkınca eski hâline döner.
- Bazı cisimler yeni şekillerini korur.
- Mıknatıs ataşı temas etmeden çekebilir.

Çocuklara sor

- Paket lastiği neden eski hâline dönüyor?
- Oyun hamurunun şekli neden kalıcı oluyor?
- Mıknatıs ataşı nasıl çekiyor?





KUVVETİN ETKİLERİ GÖZLEM SAYFAM

4. SINIF
FEN BİLİMLERİ
3. ÜNİTE



★ Adı Soyadı:

Tarih:

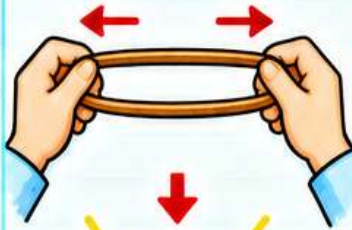
★ Tahminim



.....
.....

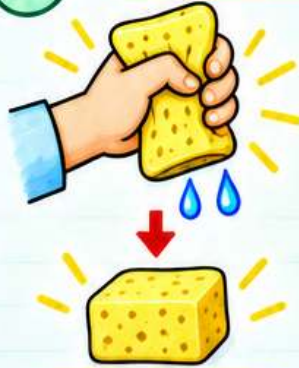
★ Deneyde ne yaptım?

1. 1. Lastiği çektim



Esnek cisim

2. 2. Süngeri sıktım



Esnek cisim

3. 3. Oyun hamuruna bastırdım



Şekli değişen cisim

4. 4. Atışı mıknatısla hareket ettirdim



Temas etmeden çekme

★ Gözlemim



.....
.....

★ Çizimim



★ Sonucum



.....
.....
.....



Merak
ettim



Gözlemledim



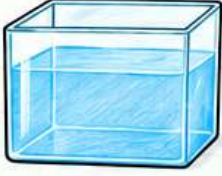
Sonucumu
yazdım



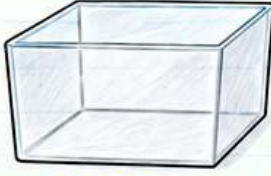
MADDENİN ÖZELLİKLERİ

4. SINIF
FEN BİLİMLERİ
4. ÜNİTE

★ Gerekli Malzemeler



Su



Şeffaf kap



Madeni para



Mantar tıpa



Tahta blok



Dereceli kap

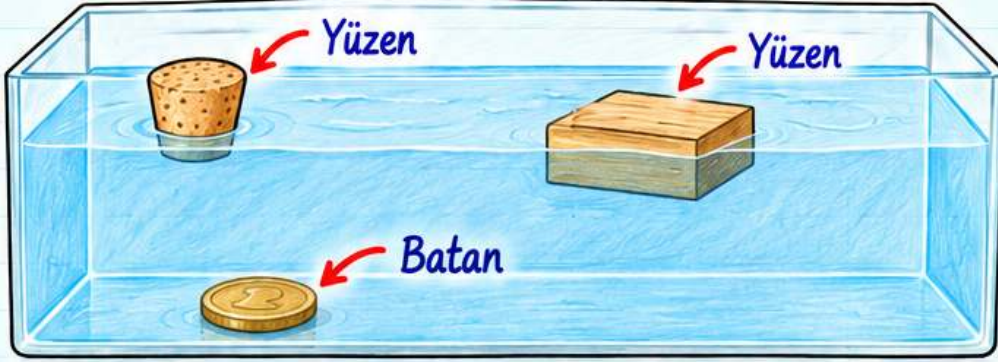


Taş

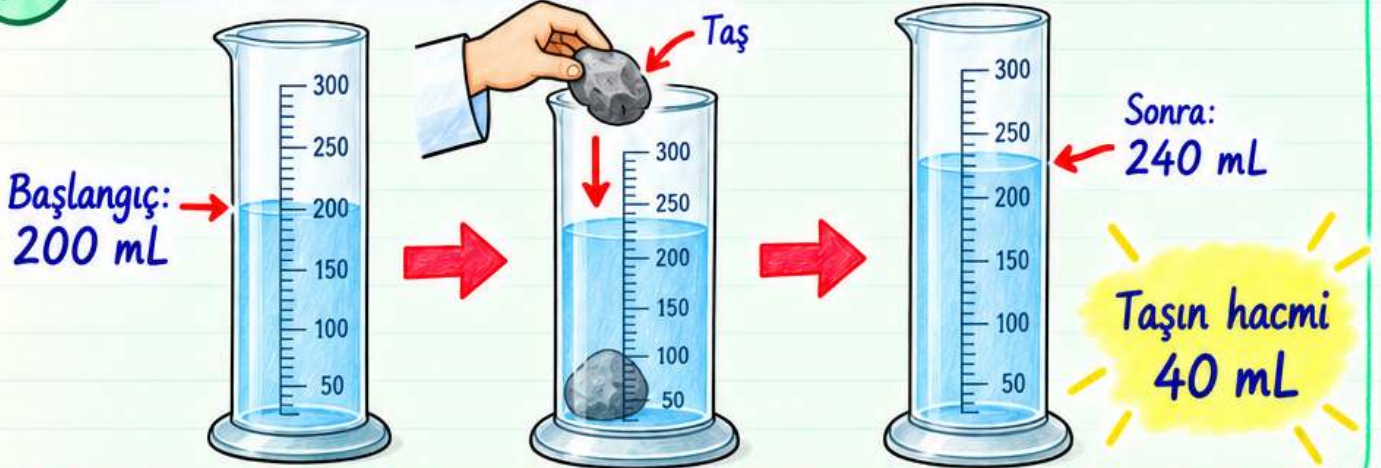
Unutma! ❤️

- Cisim suya girdiğinde su seviyesi yükselir.
- Taşı kaba yavaşça bırakalım.

1. Yüzen ve batanları gözlemleyelim



2. Taşın hacmini ölçelim



★ Öğretmen anlatımı

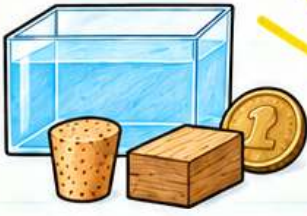


- Bazı maddeler suda yüzer, bazıları batar.
- Taş kaba bırakıldığında su seviyesi yükselir.
- Yükselen su miktarı, taşın hacmini gösterir.

Çocuklara sor

- Sence madeni para neden batar?
- Tahta blok neden yüzer?
- Taş kaba bırakıldığında su seviyesi neden yükselir?





MADDENİN ÖZELLİKLERİ GÖZLEM SAYFAM

4. SINIF
FEN BİLİMLERİ
4. ÜNİTE



★ Adı Soyadı: Tarih:

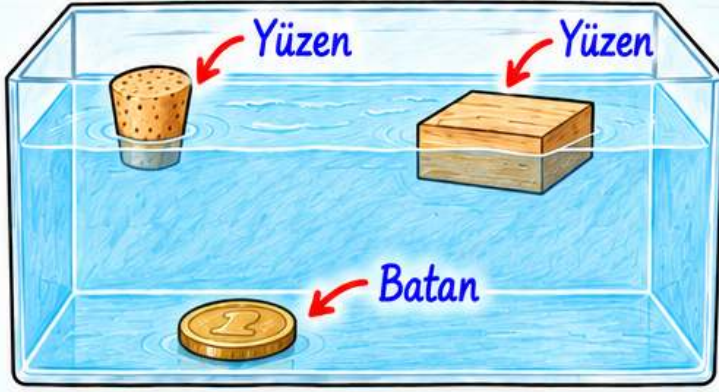
★ Tahminim



.....
.....

★ Deneyde ne yaptım?

1. 1. Yüzen ve batanları gözlemledim



2. 2. Taşın hacmini ölçtüm



★ Gözlemim



.....
.....

★ Çizimim



★ Sonucum



.....
.....
.....



Merak
ettim



Gözlemledim



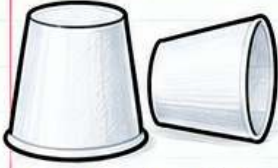
Sonucumu
yazdım



AYDINLATMA VE SES TEKNOLOJİLERİ

4. SINIF
FEN BİLİMLERİ
5. ÜNİTE

★ Gerekli Malzemeler



Karton bardak



Paket ipi



Ayakkabı kutusu



El feneri

Unutma! ❤️

- Ses titreşimlerle yayılır.
- Işığı yalnızca gerektiğinde kullanalım.

1. Kâğıt bardaktan telefon



2. Işık kirliliği kutusu



★ Öğretmen anlatımı



- Ses titreşimlerle yayılır.
- Işığı yalnızca gerektiğinde kullanalım.

Çocuklara sor

- İp gergin olmasaydı ne olurdu?
- Gereksiz ışık neden zararlıdır?





AYDINLATMA VE SES TEKNOLOJİLERİ GÖZLEM SAYFAM

4. SINIF
FEN BİLİMLERİ
5. ÜNİTE



★ Adı Soyadı:

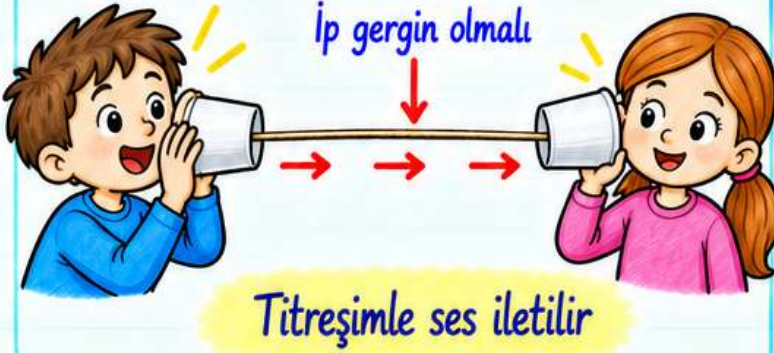
Tarih:

★ Tahminim



★ Deneyde ne yaptım?

① 1. Kâğıt bardaktan telefon yaptım



② 2. Işık kirliliği kutusunu inceledim



★ Gözlemim



★ Çizimim

★ Sonucum



★
Merak
ettim

★
Gözlemledim

★
Sonucumu
yazdım



İNSAN VE ÇEVRE

4. SINIF
FEN BİLİMLERİ
6. ÜNİTE

★ Gerekli Malzemeler

Temiz atıklar



Kâğıt



Plastik



Organik



Şeffaf bardak



Nemli toprak



Elma kabuğu



Plastik kapak

Unutma!



- Atıkları türlerine göre ayıralım.
- Organik atıklar zamanla doğaya karışabilir.
- Plastik atıklar uzun süre kalabilir.

1. 1. Çöpleri ayrıştıralım



Geri dönüşüm

2. 2. Doğada çürümeyi gözlemleyelim

Organik atık



1. gün



2 hafta sonra

Plastik atık



1. gün



2 hafta sonra

★ Öğretmen anlatımı



- Atıkları türlerine göre ayıralım.
- Organik atıklar zamanla doğaya karışabilir.
- Plastik atıklar uzun süre kalabilir.

Çocuklara sor

- Hangi atıklar geri dönüştürülebilir?
- Sence plastik atıklar doğada neden uzun süre kalır?





İNSAN VE ÇEVRE GÖZLEM SAYFAM

4. SINIF
FEN BİLİMLERİ
6. ÜNİTE



★ Adı Soyadı:

Tarih:

★ Tahminim



.....
.....

★ Deneyde ne yaptım?

① 1. Çöpleri ayrıştırdım



② 2. Doğada çürümeyi gözlemledim

Organik atık

Plastik atık



1. gün 2 hafta sonra



1. gün 2 hafta sonra

★ Gözlemim



.....
.....

★ Çizimim



★ Sonucum



.....
.....
.....



Merak
ettim



Gözlemledim



Sonucumu
yazdım



BASİT ELEKTRİK DEVRELERİ

4. SINIF
FEN BİLİMLERİ
7. ÜNİTE

★ Gerekli Malzemeler

Unutma! ❤️

- Yalnızca pil kullanılır.
- Prizlere dokunmayalım.



1,5 V pil



Pil yatağı



Bağlantı kablosu



Ampul



Duy



Anahtar



Ataş



Silgi



Plastik cetvel

1. Basit devreyi kuralım

1



Pili pil yatağına yerleştirelim.

2



Bağlantı kablolarını ampul ve duya bağlayalım.

3



Ampul yanmıyor.

4



Ampul yanıyor.

2. İletken ve yalıtkan maddeleri test edelim

İletken



Ataş gibi metal cisimler elektriği iletir.

Elektriği iletir

Yalıtkan



Silgi veya plastik cetvel gibi plastik cisimler elektriği iletmez.

Elektriği iletmez

★ Öğretmen anlatımı



- Yalnızca pil kullanılır.
- Prizlere dokunmayalım.
- İletken ve yalıtkan maddeleri test ederek sonuçları karşılaştıralım.

Çocuklara sor

- Hangi cisimler elektriği iletıyor?
- Hangi cisimler elektriği iletmiyor?
- Anahtarın görevi nedir?





BASİT ELEKTRİK DEVRELERİ GÖZLEM SAYFAM

4. SINIF
FEN BİLİMLERİ
7. ÜNİTE



★ Adı Soyadı:

Tarih:

★ Tahminim



.....
.....

★ Deneyde ne yaptım?

1. 1. Devreyi kurdum



Devreyi kurdum

2. 2. Anahtarı açıp kapattım



Açık devre

Kapalı devre

3. 3. Maddeleri test ettim



İletken

Yalıtkan

4. 4. Sonuçları gözlemledim



Ampul yanıyor



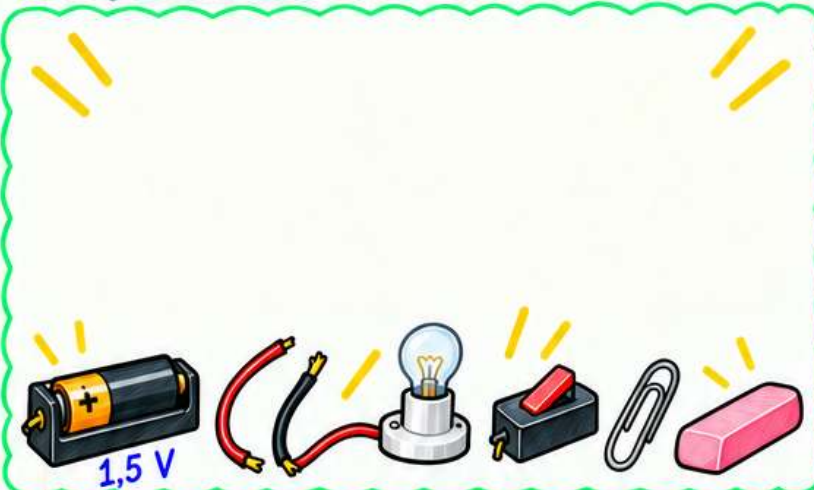
Ampul yanmıyor

★ Gözlemim



.....
.....

★ Çizimim



★ Sonucum



.....
.....
.....



Merak
ettim



Gözlemledim



Sonucumu
yazdım