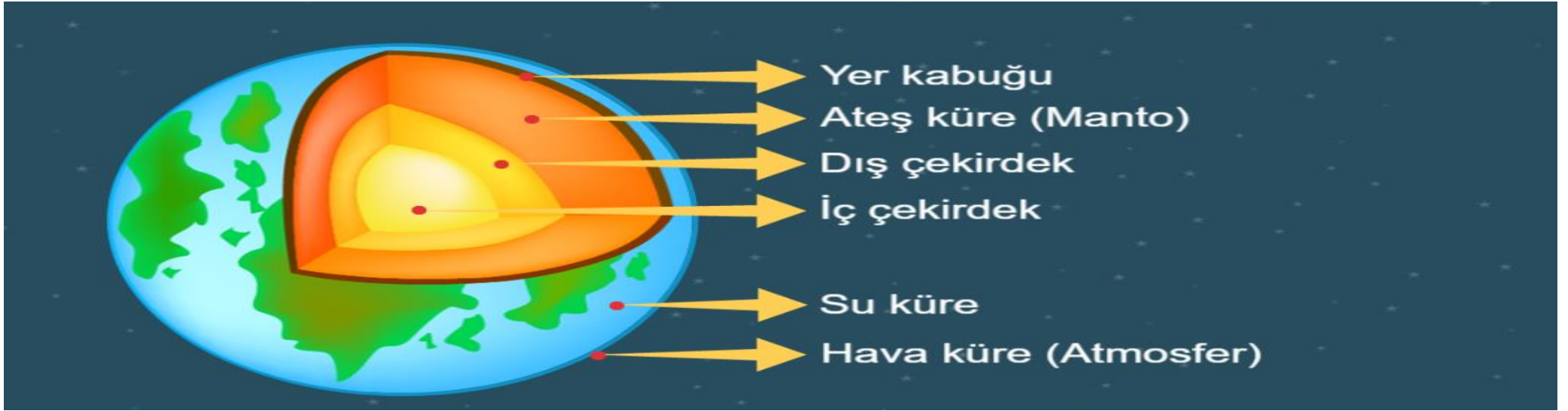




YER KABUĞUNUN YAPISI

Yer Kabuğu

- Dünya'nın dış kısmını oluşturan kayalık katmandır.
- Dünya'nın gözlemlenebilen katmanlarından biridir.
- Dünya'nın katmanlarının en ince ve kırılgan olanıdır.
- İnsanlar, hayvanlar ve bitkiler bu katmanın üzerinde yaşarlar.
- Bu katmanda dağlar, tepeler, ovalar, vadiler, yaylalar gibi yeryüzü şekilleri bulunur.
- Yer kabuğu; okyanus, deniz ve göllerin altında da devam eder.
- Yer kabuğu; yüksek dağların bulunduğu yerlerde kalın, derin okyanus çukurlarında incidir.

3/756

Yer Kabuğunun Yapısında Bulunan Maddeler

Kayaçlar



Yer kabuğunun kara tabakası, farklı büyüklük ve özelliklerde kayaçlardan oluşur. Kayaçlar, yer kabuğunun altında bulunan ateş küredeki magmanın yer kabuğunda bulunan boşluklardan yüzeye çıkarak soğuyup katılaşmasıyla oluşur. Doğaya baktığımızda sert, yumuşak, gözenekli, parlak yapıda birçok kayaç görebiliriz.

Yer Kabuğunun Yapısında Bulunan Maddeler

Kayaçlar



Kaya Tuzu



Kireç Taşı



Kum Taşı



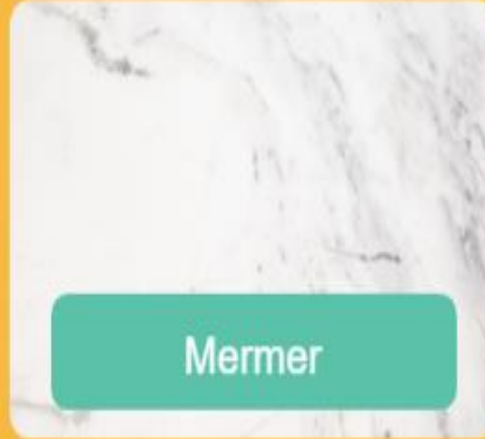
Çakıl Taşı



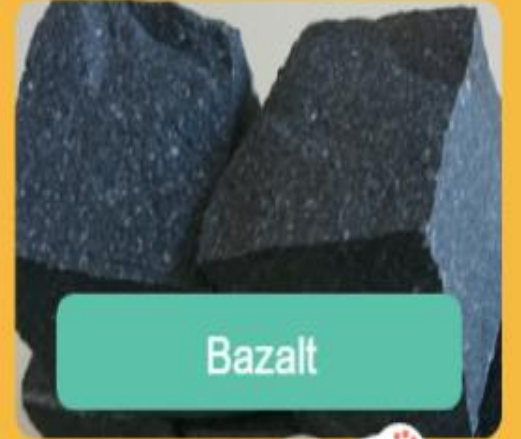
Granit



Sünger Taşı



Mermer



Bazalt

Yer Kabuğunun Yapısında Bulunan Maddeler

Toprak

Canlıların yaşaması için hava ve su gibi vazgeçilmez unsurlardan biri olan toprak, kayaların ve taşların parçalanması ve ayrışmasıyla oluşur. İçerisinde çeşitli canlı kalıntıları, hava ve su bulunur. Toprağın üst tabakası insanların ve diğer canlıların beslenmesinde temel kaynaktır.



Kayaçlar ve Madenler

Yer kabuğunu oluşturan kayaçların bir kısmı maden olarak nitelendirilir. Madenler, yer kabuğunun derinliklerinden çıkarılan, ekonomik yönden değer taşıyan kayaç ve minerallerdir.

Hammadde: Bir ürün elde edilmesinde kullanılan maddedir.

Kayaçlar ve Madenler



ALTIN



GÜMÜŞ



URANYUM



KROM



BAKIR



ÇİNKO

Kayaçlar ve Madenler

Madenler doğada saf olarak çok az bulunur. Maden ocaklarında toprak ve başka madenlerle karışık olarak çıkarılır, maden işletmelerinde ve sanayi kuruluşlarında işlenerek çeşitli alanlarda kullanılır.

Maden ocağı, kazılarak maden cevheri çıkarılan yerdir.

Kayaçlar ve Madenler

Demir

İnşaat, ev eşyası, otomotiv

Bakır

Elektrik, elektronik, madenî para yapımı, kuyumculuk

Bor Mineralleri

Savunma sanayisinde, jet ve roket yakıtı, sabun, deterjan, lehim, fotoğrafçılık

Mermer

Yapı malzemesi

Altın

Kuyumculuk, süsleme

Gümüş

Fotoğrafçılık, elektronik, madenî para üretimi, süs eşyası, takı üretimi, dişçilik

Linyit

Elektrik enerjisi üretimi

Taş Kömürü

Yakacak, demir, çelik, kimya

Fosiller

Fosil, çok eski zamanlarda toprak altında gömülü kalmış ve orada taşlaşmış durumda bulunan bitki ve hayvan kalıntısıdır. Bununla birlikte daha önce yaşamış olan canlılara ait iz veya belirtilere de **fosil** denir.



Fosiller



Ölen canlılar, suda ya da nemli havada kalırsa çabuk bozular. En sert kısımları bile zamanla kaybolur. Buna karşılık bir maddenin içine hapsolup havasız kalırsa kısmen veya tamamen fosilleşir. Fosillerin yapı ve dayanıklılığı içinde bulunduğu ortama bağlıdır. Reçine içine düşüp fosilleşmiş kelebeklerin kanat pulları bile mikroskopta rahatça incelenebilmektedir. Kum taşı, kil taşı gibi tortul tabakalar, lavlar, reçine ve buzlar en iyi fosilleşme alanlarıdır.

Fosiller

Nesli tükenmiş canlılar hakkında bilgi edinmemizi sağlar.

Bir yerin coğrafi özellikleri ve iklimi hakkında bilgi verir.

Yeryüzünün milyonlarca yıllık doğa tarihi hakkında bilgi edinmemizi sağlar.

Yer kabuğundaki değişimler hakkında bilgi verir.

Dünya'nın Kendi Etrafında Dönmesi Sonucu Gerçekleşen Olaylar

Dünya'nın Güneş'e dönük yüzünde gündüz, Güneş ışınlarının ulaşmadığı yüzünde gece oluşur.

Dünya'nın batıdan doğuya doğru dönmesi, güneşin doğudan doğmasına ve batıdan batmasına neden olur. Buna bağlı olarak da ana yönler oluşur.

Güneş, gün içinde farklı konumlarda görünür.

Güneş ışınlarının günlük geliş açıları değişir.

Günlük sıcaklık farkları meydana gelir.

Cisimlerin gün içindeki gölge uzunlukları ve yönleri değişir.



Dünya'nın Güneş Etrafında Dolanması Sonucu Gerçekleşen Olaylar



Mevsimlerin oluşmasına ve değişmesine neden olur.

Mevsimlik sıcaklık farkları meydana gelir.

Güneş'in ufuk üzerinde doğduğu yer ve saat ile battığı yer ve saat değişir.

Güneş ışınlarının yeryüzüne düşme açıları değişir.

Cisimlerin gölge uzunlukları yıl içinde değişir.

Gece ve gündüz süreleri de yıl içerisinde değişir.

Hayvansal Besinler



Bitkisel Besinler



Cansız Doğadan Maddeler



Besinler

Karbonhidratlar



Proteinler



Yağlar



Vitaminler

Besinler

Proteinler



Vücuttaki öncelikli görevi:

Büyümeyi, gelişmeyi, yaraların iyileşmesini sağlar.

Bulunduğu yiyecekler:

Et, süt, yumurta, tavuk, balık, baklagiller (fasulye, nohut, mercimek, bezelye vb.) ve kuru yemişler.

Besinler

Karbonhidratlar



Vücuttaki öncelikli görevi:

Enerji vericidir. Enerji ihtiyacı için ilk kullanılan besinlerdir.

Bulunduğu yiyecekler:

Tahıl ürünleri, makarna, pilav, ekmek, patates ve tatlılar.

Besinler

Yağlar



Vücuttaki öncelikli görevi:

Enerji vericidir. Yağlar vücudun korunmasını ve sıcak tutulmasını da sağlar.

Bulunduğu yiyecekler:

Bitki tohumları, zeytin, susam, soya, ceviz, fındık, mısır, ayçiçeği, tereyağı, kuyruk yağı, et ve balık.

Besinler

Vitaminler



Vücuttaki öncelikli görevi:

Vücutta düzenleyicidir. Ayrıca protein, yağ ve karbonhidratların görevlerini yapmasına yardımcı olurlar. Büyüme ve gelişmede diğer besinlerle birlikte rol oynar, vücudun direncini arttıırırlar.

A, B, C, D, E ve K vitaminleri

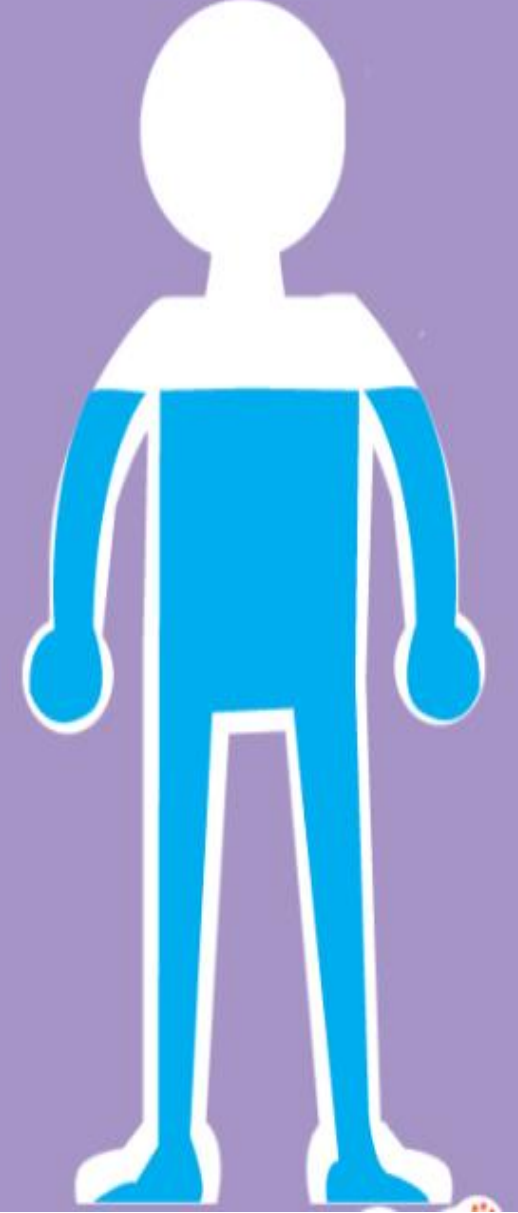
Bulunduğu yiyecekler:

Tüm sebze ve meyveler.

Su

Vücudumuzdaki Görevleri:

Su, düzenleyici olarak görev yapar.
Vücudumuzun yaklaşık 3/4'ü sudur.



Su

Vücudumuzdaki Görevleri:

Su, düzenleyici olarak görev yapar.
Vücudumuzun yaklaşık 3/4'ü sudur.

Su Yetersizliğinde Ortaya Çıkan Sorunlar:

Vücutta suyun azalması rahatsızlıklara yol açar. Ter, idrar, solunum yoluyla atılan suyun mutlaka vücuda geri alınması gerekir.



Mineraller

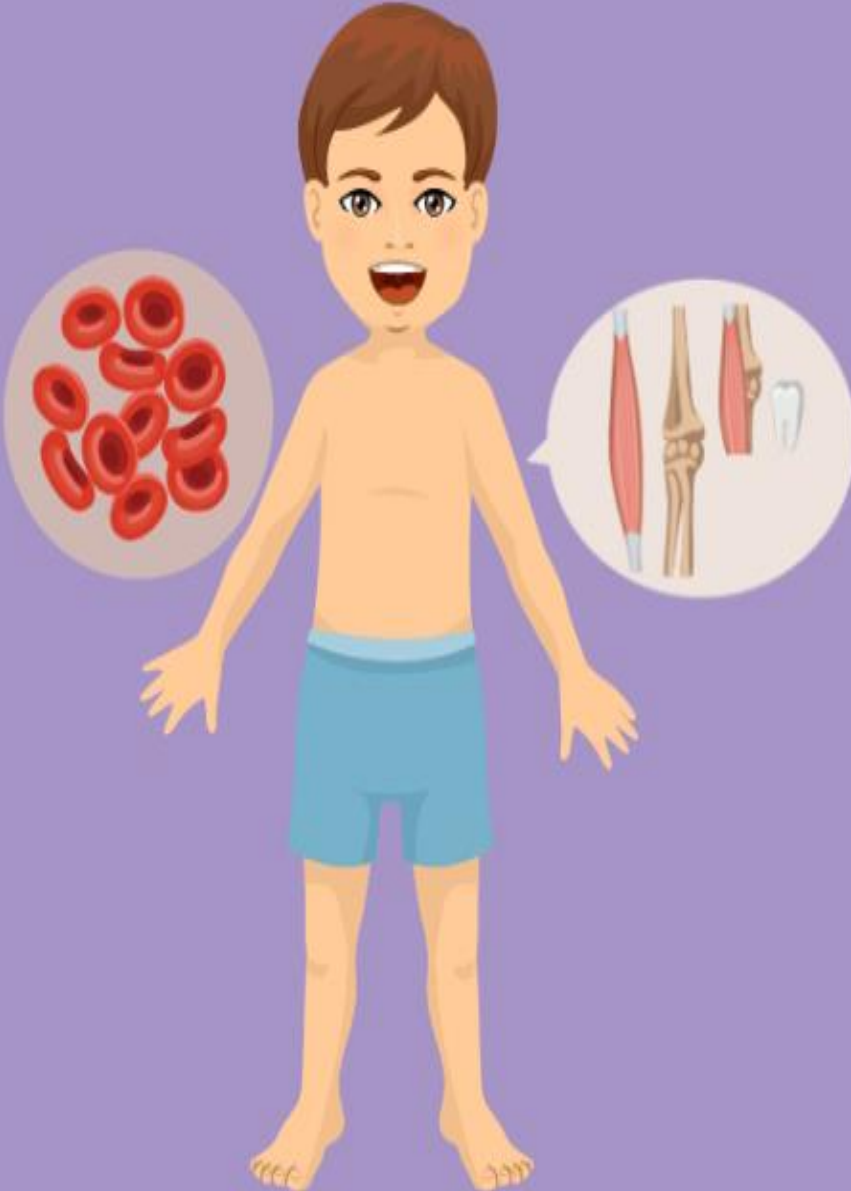
Sodyum

Kalsiyum

Fosfor

Demir

İyot



Mineraller

Vücudumuzdaki Görevleri:

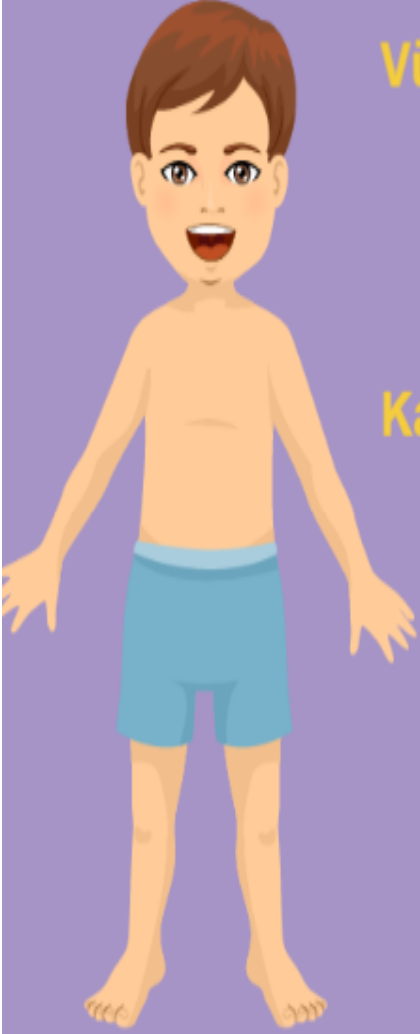
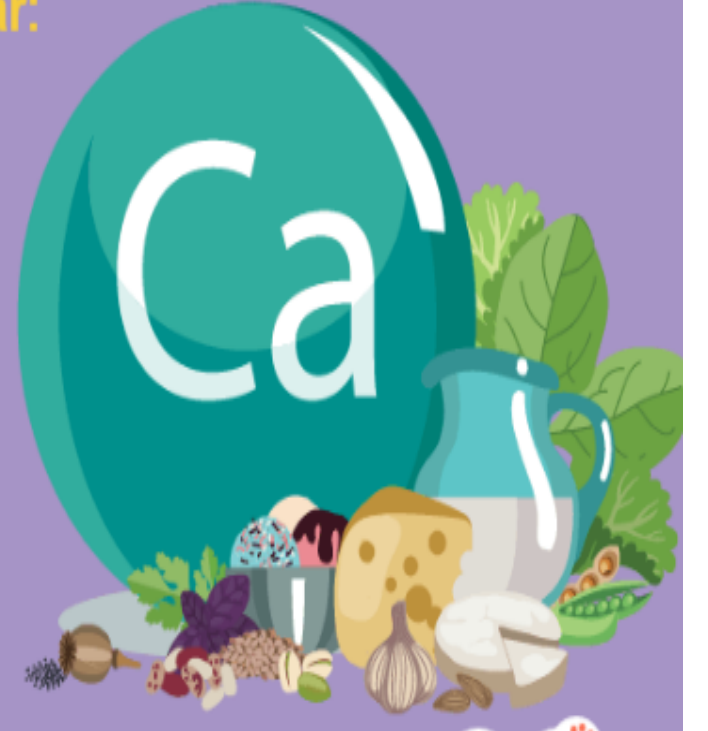
Kalsiyum kemiklerimizin gelişmesini sağlar, dişlerimizi sağlıklı ve güçlü yapar.

Kalsiyum Yetersizliğinde Ortaya Çıkan Sorunlar:

Kemikler yumuşamaya başlar ve daha hassas olur.

Çocukluk döneminde kalsiyum eksikliğinde kemikler yeterince gelişmez.

Kalsiyum



Mineraller

Vücudumuzdaki Görevleri:

Vücutta sodyum, su dengesinin korumasında görev alır. Kasların sağlıklı bir şekilde çalışmasını sağlar.

Sodyum Yetersizliğinde Ortaya Çıkan Sorunlar:

Hâlsizlik, baş dönmesi, tansiyon düşüklüğü, hafıza bozukluğu, konsantrasyon zayıflığı ve kas krampları gibi sağlık sorunları oluşur.

Sodyum

Na



Mineraller

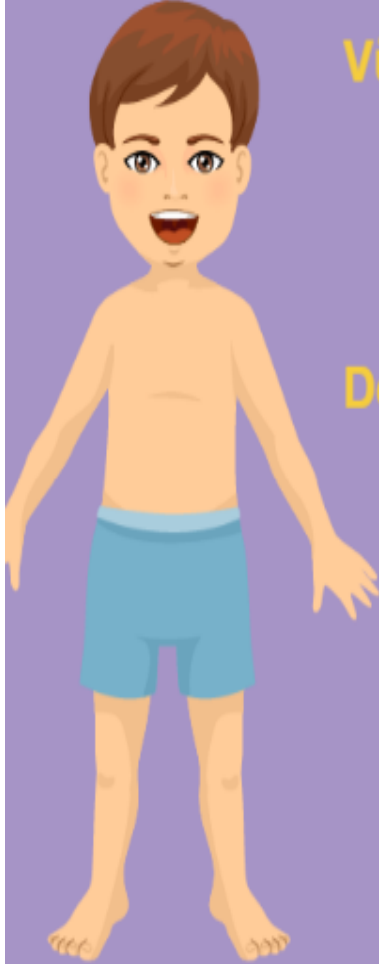
Vücudumuzdaki Görevleri:

Bağıışıklık sistemini güçlendirir, kanda oksijenin taşınmasını sağlar.

Demir Yetersizliğinde Ortaya Çıkan Sorunlar:

Kendini yorgun ve bitkin hissetmeye, nefeste daralmaya, enfeksiyon hastalıklarına, çocuklarda büyüme gelişme ile ilgili problemlere yol açabilir.

Demir



Düzenleyici

Vitamin

Su

Mineral

Yapıcı ve Onarıcı

Protein

Enerji Verici

Yağ

Karbonhidrat

Atık maddelerin vücuttan atılmasını sağlar.

Su

Kemiklerimizin gelişmesine katkıda bulunur.

Mineral

Vücudun dörtte üçünü oluşturur.

Su

Vücut ısını düzenler.

Su

Kan oluşumunu ve kas gücünü düzenler.

Mineral