



ELDİVENLİ HOCA



5. SINIF FEN BİLİMLERİ

İSKELET SİSTEMİ



ELDİVENLİ HOCA

İSKELET SİSTEMİ



Destek ve Hareket Sistemi

- Vücuda şekil verir.
- Hareketi sağlar.
- Vücudun dik durmasını sağlar.
- Kalp, beyin ve omurilik gibi organları korur.
- Kan hücrelerini üretir.
- Minerallerin bazılarını depolar.

Destek ve Hareket Sistemi

İkiye ayrılır

İskelet Sistemi

Kas Sistemi

KEMİKLER!!

- Canlıdır ve serttir.
- Mineral depolar, kan hücresi üretir.
- Kıkırdak, anne karnında dokularda kalsiyum birikmesiyle oluşur.
- Bebeklerde kafatasının üstü, burun ucu ve kulak kepçesi kıkırdaktır.

İSKELET SİSTEMİ

KIKIRDAK

KEMİKLER

- 1-Uzun,
- 2- Kısa
- 3- Yassı

EKLEM

- 1- Oynar,
- 2- Oynamaz,
- 3- Yarı Oynar

KAS SİSTEMİ

ÇİZGİLİ

DÜZ

KALP
KASI

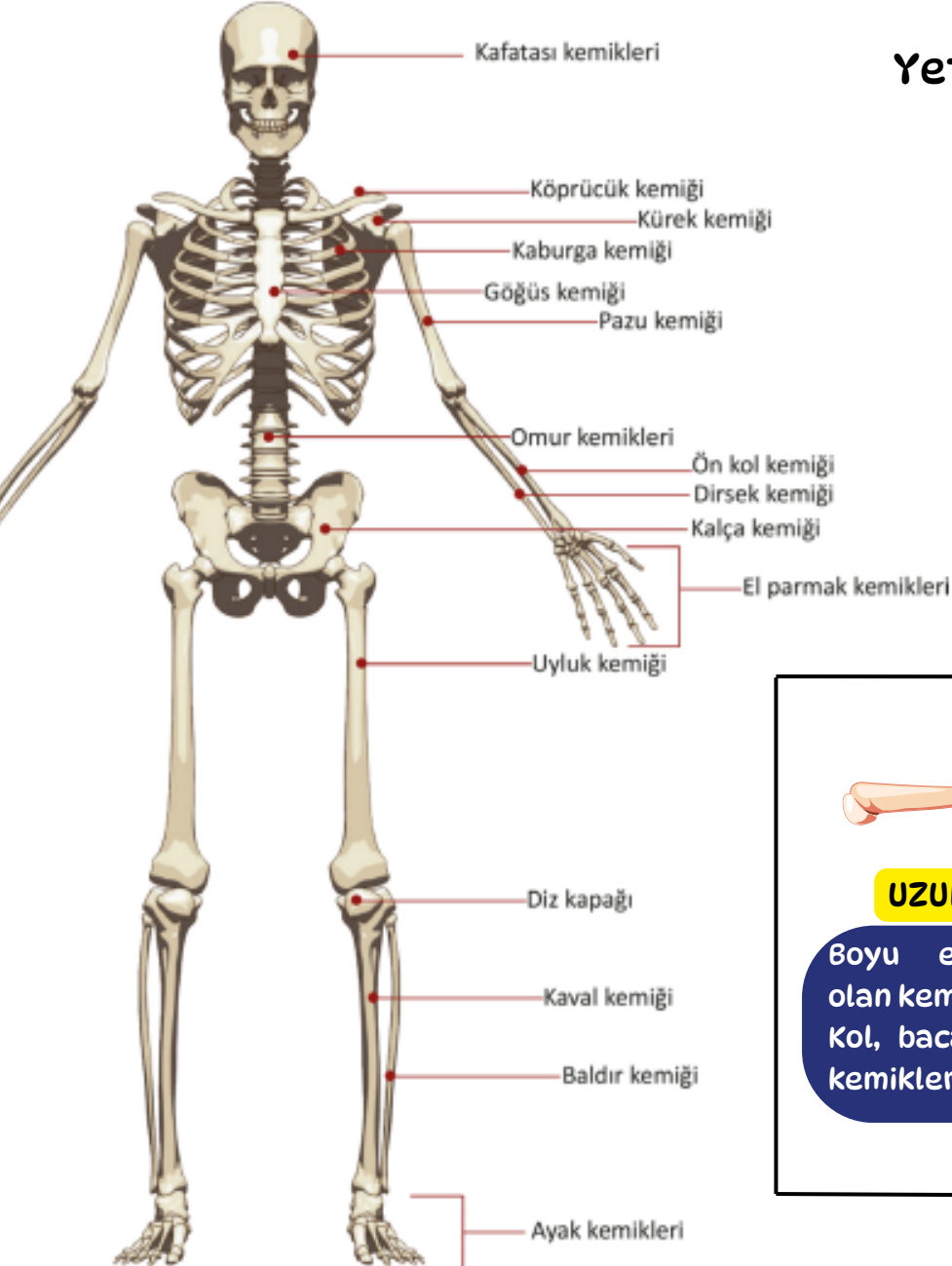


ELDİVENLİ HOCA

İSKELET SİSTEMİ



Yetişkin insan vücudunda 206 kemik bulunmaktadır.



İNSAN İSKELETİ

BAŞ

- KAFATASI
- YÜZ

GÖVDE

- OMURGA
- OMUZ K.
- GÖĞÜS
- KALÇA K.
- GÖĞÜS K.

ÜYELER

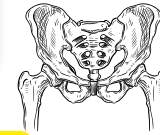
- KOLLAR
- BACAKLAR

KEMİKLER



UZUN KEMİK

Boyundan uzun olan kemikler
Kol, bacak ve parmak kemikleri



YASSI KEMİK

Yassılaştırmış kemiklerdir.
Kaburga, kürek, kafatası kemikleri, leğen ve göğüs kemiği



KISA KEMİK

Eni boyuna yakın olan kemiklerdir. El ve ayak bilek kemikleri, omurlara denir.

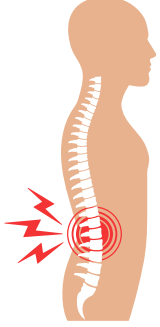


ELDİVENLİ HOCA

İSKELET SİSTEMİ

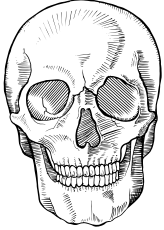


YARI OYNAR



Hareket yeteneği azdır.
Omurgalar arası eklemler.

OYNAMAZ



Kemikler birbiriyle
kaynaştığından hareket
yeteneklerini
kaybetmiştir.
Kafatası, kalça, leğen ve
yüz eklemleri

OYNAR



Hareket yeteneği epey
fazladır. Kol ve bacak, el
ve ayak eklemleri,
Kemiklerin uç
kısımlarında kıkırdak
bulunur.

EKLEM

- Kemikleri birbirine bağlayan yapılara eklem denir. Hareket yeteneğine göre eklemler üç gruba ayrılır

KIKIRDAKLAR

- Esnektir, kemiklerin zarar görmesini engeller.
- Kemiğin boyca uzamasını sağlar, kemiğin ucunda bulunur.
- Sürtünmeden kaynaklı aşınmayı önler, hareketi kolaylaştırır.
- Uzun kemik ve kaburgaların uç kısmında bulunur.
- Burun ucu, kulak kepçesi ve omurlar arasında bulunur.

- Yaşlanma dönemlerinde, eklemlerdeki kıkırdaklar arasında bulunan eklem sıvısı azalır. Bu nedenle sürtünme olduğundan hareket kabiliyeti azalır.



ELDİVENLİ HOCA

KAS SİSTEMİ



ÇİZGİLİ KAS - İSKELET KASI

İsteğimizle çalışır.
Hızlı ve ritmik kasılır, çabuk yorulurlar.
İskeletin hareketini sağlar.

DÜZ KAS - BEYAZ KASLAR

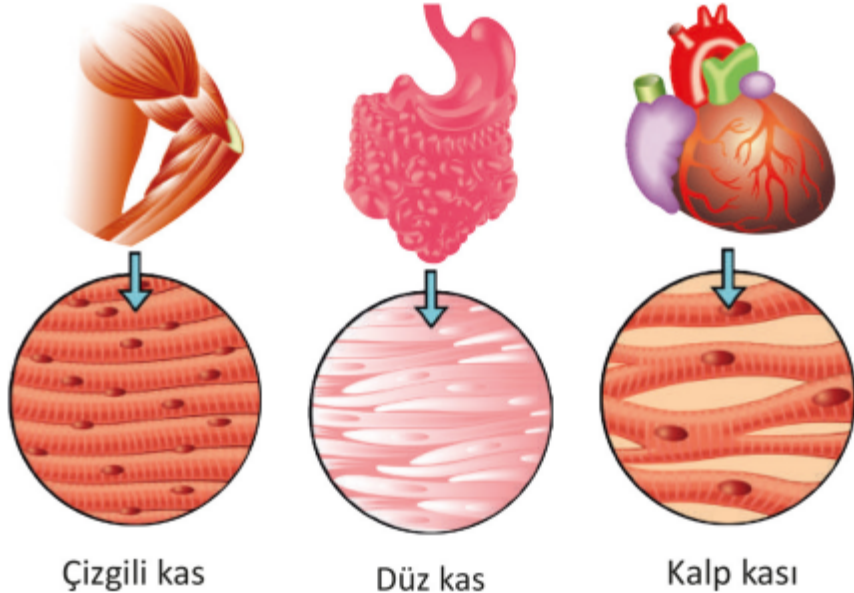
İsteğimiz dışında çalışır.
Yavaş ve ritmik kasılır, yorulmazlar.
Kalp haricinde iç organların yapısında bulunur.

KALP KASI

İsteğimiz dışında çalışır.
Yapısı çizgili, çalışması düz kasa benzer, yorulmazlar. Hızlı ve ritmiktir.
Sadece Kalpte bulunur. Ömür boyu çalışmaya devam eder.

KAS

- Kemiklerimizin üzerini örten, iç organlarımızın yapısına katılarak vücudumuzun ve iç organlarımızın hareketini sağlayan, kasılıp gevşeme yeteneğine sahip olan yapılara kas adı verilir. Yapılarına, bulundukları yerlere ve kasılma durumlarına göre kaslar; çizgili kas, düz kas ve kalp kasi olmak üzere üç grupta incelenir.



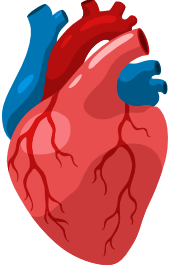


ELDİVENLİ HOCA

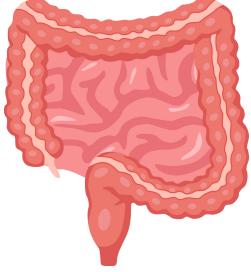
DESTEK VE HAREKET SİSTEMİ



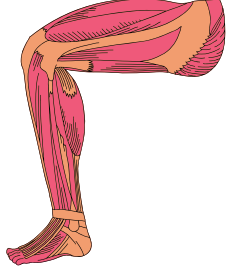
- İç organların yapısında bulunan ve düz kas olan kas çeşidi hangisidir?



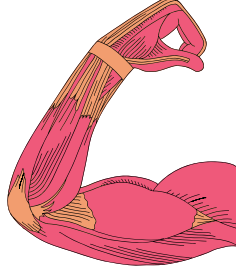
Kalp



Bağırsak



Bacak



Kol

- İskeletin hareketini sağlayan, isteğimizle çalışan, hızlı ve ritmik kasılan ayrıca çabuk yorulan kas çeşidi hangisidir?