HAYVANLAR ALEMİ
(Omurgalılar)

BD

www.biyolojidefteri.com

www.biyolojidefteri.com

Kordalılar

İlkel kordalı ve omurgalı hayvanlar birlikte kordalı hayvanlar olarak adlandırılırlar.

Bir hayvanın kordalı olarak tanımlanabilmesi için şu dört özelliğe sahip olması gerekir.

- ✓ Yaşamlarının en az bir döneminde sırt bölümlerinde içi boş bir sinir kordonu taşırlar.
- ✓ Sindirim borusu ve sinir kordonu arasında yer alan ve desteklik sağlayan ***notokord*** bulundururlar.
- ✓ Solungaç yarıklarına sahiptirler.
- ✓ Vücutlarının arka bölümlerinde uzanan bir kuyruğa sahiptirler.

www.biyolojidefteri.com

İlkel Kordalılar

Denizlerde yaşayan hayvanlardır.

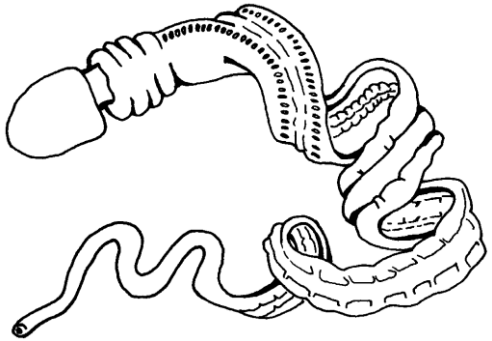
Sırt kısımlarında küçük bir omurga taşırlar.

Basit bir iç iskeletleri ve sindirim sistemleri vardır.

Kapalı dolaşım sistemine sahiptirler.

Gaz alış verişlerini vücut yüzeyinden gerçekleştirirler.

Amfiyoksus ve tulumlular en iyi bilinen örneklerindendir.



www.biyolojidefteri.com

Omurgalı hayvanlar

Kordalıların tümünde bulunan içi boş sinir kordonu omurgalılarda ***beyin*** ve ***omuriliği***, notokord ise gelişerek ***omurgayı*** oluşturur.

Vücutları çok katlı epitelle örtülüdür.

İki çift üyeleri vardır.

Suda yaşayanlarda yüzgeçler, karada yaşayanlarda ise ön ve arka üyeler gelişmiştir.

İskelete bağlı kaslar canlının hareketini sağlar.

Bilateral simetriye sahip canlılardır.

Tamamında iç iskelet ve kapalı dolaşım sistemi mevcuttur.

www.biyolojidefteri.com

Sinir sistemleri merkezileşmiş olup kafatası içinde korunan gelişmiş bir beyinleri vardır.

Solunum pigmentleri olan ***hemoglobin*** tamamında alyuvarlar içerisine yerleşmiştir. Bu sebeple kanları kırmızı renklidir.

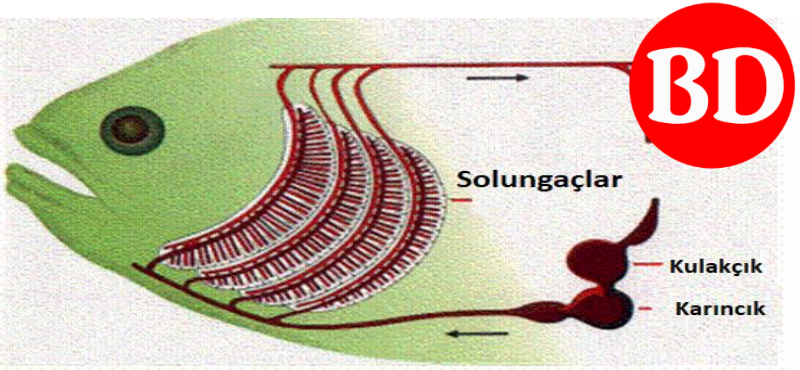
Boşaltım organları böbrektir. Böbrekler basit yapılı omurgalılarda segmental olarak sıralanmış iken gelişmiş omurgalılarda segmental değildir.

Beş ana sınıfta incelenirler.

- *Balıklar*
- *İki yaşamlılar*
- *Sürüngenler*
- *Kuşlar*
- *Memeliler*

www.biyolojidefteri.com

Balıklar



Deniz ve tatlı sularda yaşarlar.

Solungaç solunumu yaparlar.

Çoğunun yüzeyi pullarla kaplıdır ve genellikle yüzgeç bulundururlar.

Soğukkanlı yani vücut sıcaklığı çevre sıcaklığına bağlı olan canlılardır.

Kalpleri bir kulakçık ve bir karıncık olmak üzere iki odacıklıdır ve daima kirli kan taşır.

Genellikle dış döllenme dış gelişme gösterirler. Kıkırdaklı balıklarda ise iç döllenme gözlenir.

Çenesiz, kıkırdaklı ve kemikli olmak üzere 3 ana grupta toplanırlar.

www.biyolojidefteri.com

Çenesiz balıklar (Yuvarlak ağızlılar)

Çene ve dişleri yoktur.

Ergin dönemde de notokord taşırlar.

Vücutlarında pul bulunmaz. Bazıları parazit olarak beslenmektedir.

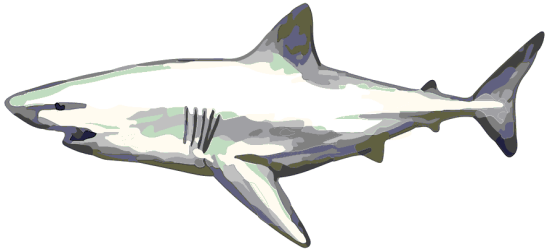
Kıkırdaklı balıklar

İskeletleri kıkırdak yapıda olup kemik içermez.

Diğer balıklardan farklı olarak iç döllenme gösterirler.

Solungaçlarının her biri ayrı bir açıklıkla dışarı açılır.

Yüzme keseleri yoktur.



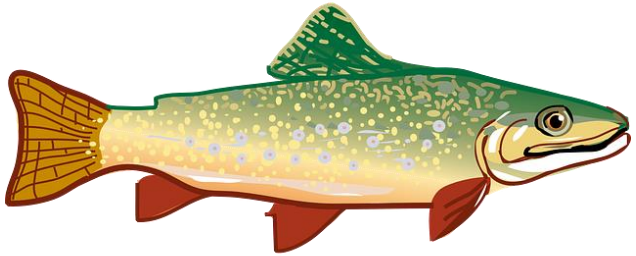
www.biyolojidefteri.com

Kemikli balıklar

Kemik yapılı iskeletleri vardır.

Yüzme keseleri mevcuttur.

Vücutları pullarla kaplıdır.



Solungaçları ***operkulum*** denen bir solungaç kapağı ile örtülmüştür.

www.biyolojidefteri.com

İki yaşamlılar

Hem karada hem de suda yaşarlar. Bu nedenle iki yaşamlı anlamına gelen ***amphibia*** kelimesi ile adlandırılırlar.

Bir çoğu gelişimleri esnasında ***metamorfoz*** yani başkalaşım geçirirler. Yumurtalarındaki vitellüs canlının tam olarak gelişmesine yeterli değildir.

Yaşamları boyunca 3 tip solunum organı görev yapmaktadır.

Larva dönemlerinde solunum organları ***solungaçlar*** iken, yetişkinlik dönemlerinde basit torba şeklinde olan ***akciğerler*** yetersiz kaldığı için ilave olarak ***deri*** solunumu da yaparlar.

Soğukkanlı canlılardır.

www.biyolojidefteri.com

Kalpleri 2 kulakçık ve bir karıncıktan oluşur.

Karıncıkta kirli ve temiz kan karıştığı için vücutta karışık kan dolaşır.

Genelde dış döllenme ve dış gelişme görülür.