

CANLILARIN ORTAK ÖZELLİKLERİ

* **Hücresel Yapı** → Bütün canlılar hücre veya hücrelerden meydana gelir. Bütün canlı hücrelerde sitoplazma, hücre zarı, ribozom, DNA ve RNA bulunur.

cici Bilgi → Canlılar hücre sayısına göre bir hücreli ve çok hücreli olarak ikiye ayrılır. Hücre yapısına göre ise prokaryot ve ökaryot olmak üzere ikiye ayrılır.

Bir Hücreli

- Bakteri
- Amip
- Öglena
- Bira mayası

Çok Hücreli

- Bitki
- Hayvan

Prokaryot

- Bakteriler
- Arkeler

Ökaryot

- Amip
- Öglena
- İnsan
- Çakal

* **Beslenme** → Canlılar enerji, yapı ve düzenleyici ihtiyaçlarını gidermek için beslenmek zorundadır.
Canlılar iki şekilde beslenir

Heterotrof Beslenme

* Besinini dışarıdan hazır alma
(Tüketici)

Ototrof Beslenme

* Kendi besinini kendisi üretme
(Üretici)

* Fotosentez, Kemosentez

Ayrıntılar EKOLOJİ'de

* **Solunum** → Bütün canlılar yaşamsal faaliyetlerini devam ettirebilmek için enerjiye ihtiyaç duyar. Bu enerji ATP denilen molekülden sağlanır. Hücreler ATP'yi solunumla üretir. Ayrıca fermentasyonla da ATP üretilebilir.

Solunumla besinler inorganik yapıtaşlarına kadar parçalanabilir.

Yani solunumla besinlerdeki kimyasal bağ enerjisi ortaya çıkarılır.

Ayrıntı "Hücre Solunumu"
konusunda

* **Boşaltım** → Hücrede metabolik faaliyetler sırasında çeşitli atık maddeler oluşur. Canlıların bu atık maddeleri hücrelerinden ve vücutlarından uzaklaştırması gerekir.

Cici Bilgi → Terleme, gutasyon, yaprak dökme, idrarla, solunumla zararlı maddeler uzaklaştırılabilir

Boşaltım homeostaziye önemli derecede katkı sağlar

* **Hareket** → Canlılar beslenmek, avlanmak, göç etmek, kaynaklara ulaşmak gibi nedenlerle hareket ederler.

Canlılarda iki çeşit hareket görülür

Aktif Hareket
* Yer değiştirme

Pasif Hareket
* Durum değiştirme

* **Uyarılara Tepki** → Canlılar iç ve dış uyarılara tepki verir.
Verilen uygun tepkiler hareket olarak adlandırılır

* **Metabolizma** → Hücrelerde gerçekleşen biyokimyasal reaksiyonların toplamına metabolizma denir.
- Metabolik olaylar anabolizma (yapım) ve katabolizma olmak üzere iki çeşittir.

Anabolizma → Hücrelerin küçük moleküllerden büyük moleküller oluşturmalarıdır.
- Biosentez reaksiyonlarıdır
- ATP harcarlar

Katabolizma → Hücrelerin büyük molekülleri hücre içinde ve hücre dışında daha küçük moleküllere parçalamalarıdır.
- Sindirim, solunum

BAZAL METABOLİZMA

* **Homeostasi** → Canlıların çevresel değişimlere rağmen organizmada belirli bir iç ortam sağlaması olayına homeostasi denir

cici Bilgi → Paramezyumda fazla suyun atılması
insanda ürenin fazlasının idrarla atılması
Dışkılama homeostasiye katkı sağlamaz.

* **Uyum** → Bütün canlılar yaşadığı ortama uyum sağlayarak hayatta kalma şansını artırır

cici Bilgi → Nilüferin yaprakların geniş olması
Kaktüsün yapraklarının indirgenmesi

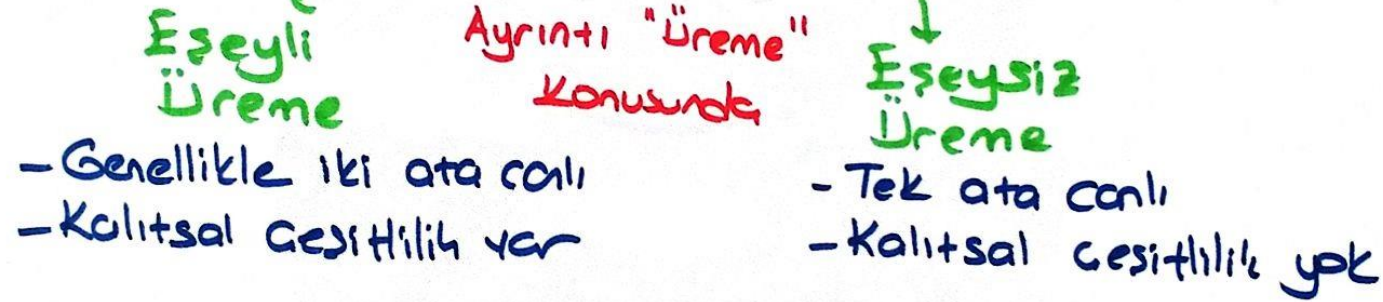
* **Organizasyon** → Bir hücreli canlılarda hücre içi yapılar ve organeler, çok hücreli canlılarda hücre grupları arasında bir organizasyon vardır

Atom → Molekül → Organel → Hücre → Doku → Organ → Sistem

ORGANİZMA

* **Büyüme ve Gelişme** → Bir hücreli canlılar hücre içi madde miktarını arttırarak, çok hücreli canlılar hücre sayısını ve hücre içi madde miktarını arttırarak büyür gelişirler

* **Üreme** → Bütün canlılar nesillerini devam ettirme eğilimindedir



* **Ölüm** → Bütün canlıların belirli bir süre sonunda yaşamsal faaliyetleri sona erer