

HAYVANLAR ALEMİ

①

- Çok hücreli ökaryot
- Hücre duvarı yok.
- Heterotrof
- Glikojen depolar
- Aktif hareket (Genellikle)
- Beyinleri sırtlı
- Duyu org ve sistemi gelişmiş (Genellikle)
- Eşeyli üreyiş + Eksisiz Önem

Omurgasız

- ↳ Sınger
- ↳ Solenter
- ↳ Solucanlar
- ↳ yumuşaksakal
- ↳ Eklemlü Bacaklılar
- ↳ Derisi Dikkatli

Omurgalı

- ↳ Balıklar
- ↳ Amfibiler
- ↳ Sürüngenler
- ↳ Kuşlar
- ↳ Memeliler

OMURGASIZLAR

- K6rn b6lge gesev sivr srtler vdr.

- Notokord yk

- Asik d6l6m g6r6l6r. (Gevell6kle)

K6p6k k6n d6l6m g6r6l6r.

Al6el, Topld. k6l6ald. yk. k6n d6n6 d6siv6 s6k6r.

Ym6s6ks6br S6k6n6r

T6m d6n6 s6s6rtler vdr. k6n d6n6 d6n6 s6k6n6r

- D6z 6skelete s6h6p6r. (Gevell6kle)

6s 6skelet g6r6lebilir.

S6nger D6rs6k6n6ler

a) S6nger

! En 6kkel hayv6nd6r.

Organ yk d6siv6 yk

- D6n6k6rde ve oky6n6s6k6k g6s6r.

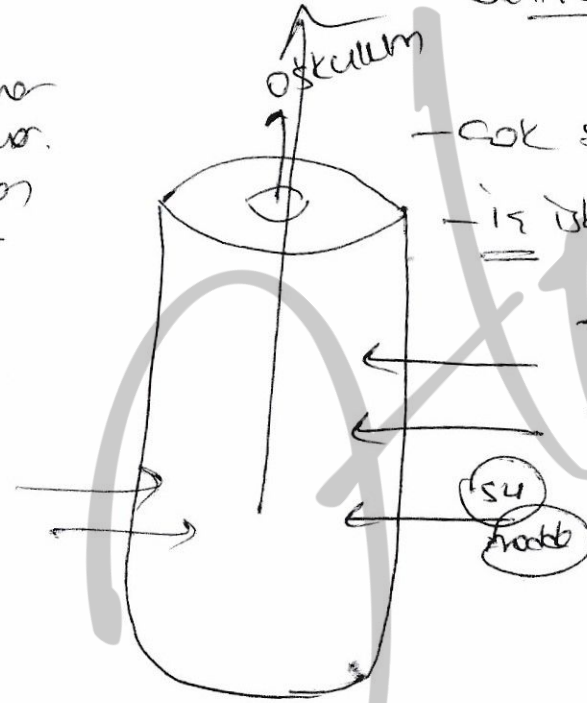
- Cok soyy6d6 p6r 6s6n6r.

- 6s 6skelet g6r6l6r.

- A.B. Alt6n6 6n6r6k

- T6m6r6k6n6rde 6l 6s6y6n6 6n6r6r.

Embry6n6k6rde 6k6l6 6n6r6 fabrik6s6 vdr. s6k6n6 ve 6y6n6r g6l6n6r.



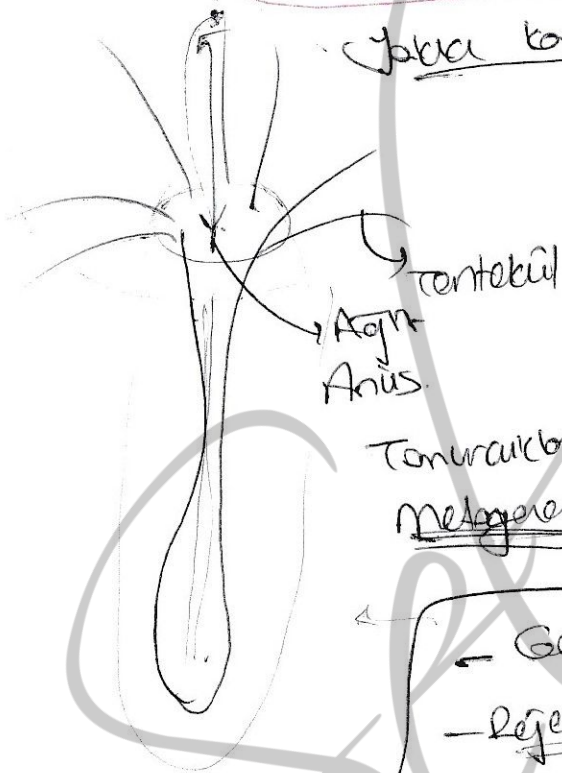
b) Soleniter : Dermis ve dermis yaşar.

Hücre
Merkez
Dermis Anası

Başlıkların dış iskelet
Embriyonal tabakaları
Tüm kemikler.

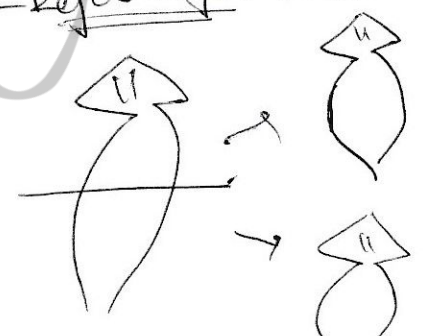
✓ 1000 sınırlı hücreli soleniter
gözetir. (13.)

Yüksek kapsül ile sınırlı yapar.



Tüm vücudunu ile eşeyli (Eşeyli)
Melanin (Eşeyli - Eşeyli)

Genellikle homofrotit
- Rejenerasyon ile aarlar



c) Soleniter

(3)

Yassı

- İnce uzun ve yassıdır.

Plöröya
Kıvrak kebbepi

→ Serbest yaşar parazit

- Subek deride parazit beslenir

- tek asıllı sınırlı sınırlı (Ağız ve anüs aynı yer)

Yuvalek

- İnce uzun ve yuvalektir.

✓ iki asıllı sınırlı sınırlı

- Solumun salgı boşaltım çok

- Parazit yaşar serbest yaşar

- Triem Repraksüyon salgı

Halkalı S.

- İnce ve segmentlidir.



- Engelizmir soleniter.

- İki asıllı sınırlı sınırlı

- Suda (Nemi)

- Parazit serbest

- Toprak
- Poliket
- Sulu

✓ Kopulu bölünme

✓ Nefridyum adı verilen boş org

✓ Mertesi sınırlı sınırlı

✓ Bosaltım organı

d) Yumuşaksab → Suda ve neuli topoklarda yapar.

Münekkep B.
Ahtapad
Kabno
Midye
Salyangoz

Dis iskelet var. (Garelikle)
yumuşak CaCO_3

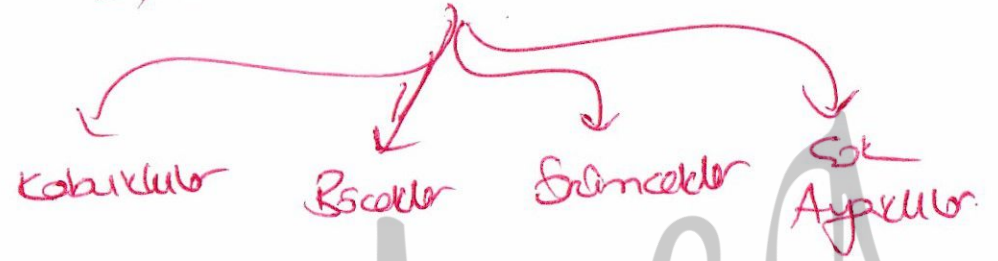
- Hidrolik besleme yapar
- is org. olduca gelinir-fir.
- Suda yapayn → Solunum

Münekkep B.
Ahtapad → Kapalı kon blasma
gözü

Hemoglobin pigmenti : kon plazmasında

- Eseyli darter.

e) Ekleli Bacaklılar



① Kabuklular : İstokoz
Çengiz
Korides
Su pmesi

- Suda yapar
- Solunum yapar.
- Dis iskelet var. (CaCO_3)
- Eseyli dartere gözü.

② Bacaklılar : Örümcek
Akrep

- usift (8 fare) ekleli üyesi bulunur. torakal

Baş ve karın bölg.
Gözü

- Kitapsı akreper solunumu gözü.
- Eseyli darter.

3) Böcekler

Karate yapan nemli yerlerde
- Diş iskelet vardır.

✓ Külüm ✓

- Baş - Göğüs - Karın 3 segmentlidir.

- 3 çift (6 tane) eklemlili bacağı

- Başında karat var

- Anteni var

→ Duyu org. sistemleri gelişir

→ malpighi tüpü adı verilen
baş - org. bulunur.

✓ Trake solunumu

- Çizgili kaslar sahiptir.

- Eseyili deridir.

✓ Başkalaşım (Metamorföz) ✓

- A.B. atılır → Ürik Asit

Ari
Honan B.
Kelebek
Sinek
Çusufkur
konusu

Eklemler
Basal bölge
Eğilimler

4) Gök Ayrıklar

- Gök segmentlidir.

- Siyer x
Urtayak x

- Trake sol. yaparlar

- Karate yapar nemli bölg.

5

1) Derisi Dikenliler

Deri yıldızı
Deri hücre
Deri restorasi

- Suda yaşarlar

15 iskelet vardır

Kalkerli

- Solunum solunumu yapar.

- Eseyili deri

- Regenerasyon yet. gelişir
→ deri deri yapar.