

EL REGNE ANIMAL. ELS ANIMALS VERTEBRATS.

1.- El regne animal.

Característiques comunes a tots els animals.

- Són pluricel·lulars amb teixits i òrgans.
- Estan formats per cèl·lules eucariotes.
- Tenen nutrició heteròtrofa.
- La majoria es poden moure i desplaçar-se.
- Tenen una gran sensibilitat als canvis del medi.
- Quasi tots tenen un esquelet, intern o extern que els protegeix i moure-se.
- Viuen en ambients aquàtics o terrestres.

Es classifiquen en:

- **Invertebrats:** no tenen columna vertebral i alguns tenen un exosquelet.
- **Vertebrats:** tenen columna vertebral i tenen un endosquelet.

Poden tenir:

- Simetria radial: el seu cos es pot dividir en més de dues parts simètriques per diversos plans.
- Simetria bilateral: si el seu cos es divideix en dues parts simètriques a través d'un pla imaginari.

Alimentació dels animals:

Segons la procedència de l'aliment poden ser:

- **Carnívors:** s'alimenten d'altres animals.
- **Herbívors:** s'alimenten de plantes.
- **Omnívors:** s'alimenten de plantes i animals.

Segons la forma d'alimentar-se:

- **Sedimentívors:** agafen la matèria orgànica del sediment que ingereixen i després eliminen. Cuc de terra.
- **Paràsits:** s'alimenten d'altres éssers vius sense matar-los.
- **Carronyer:** mengen cadàvers d'altres animals que han de trobar. Voltors.
- **Filtradors:** s'alimenten de partícules orgàniques que hi ha a l'aigua. Balena.
- **Depredadors:** trien i cacen els animals que s'han de menjar. Llop.

2.- Les característiques dels animals vertebrats.

- Són pluricel·lulars amb teixits i òrgans.
- Tenen simetria bilateral.
- Tenen extremitats articulades (ales, aletes o potes).
- Tenen un esquelet intern amb una columna vertebral formada per vèrtebres.
- El seu cos està dividit en cap, tronc i coxa, alguns no tenen coxa.
- Tenen un sistema nerviós molt desenvolupat format per l'encèfal, la medulla espinal protegida per la columna vertebral i els nervis.

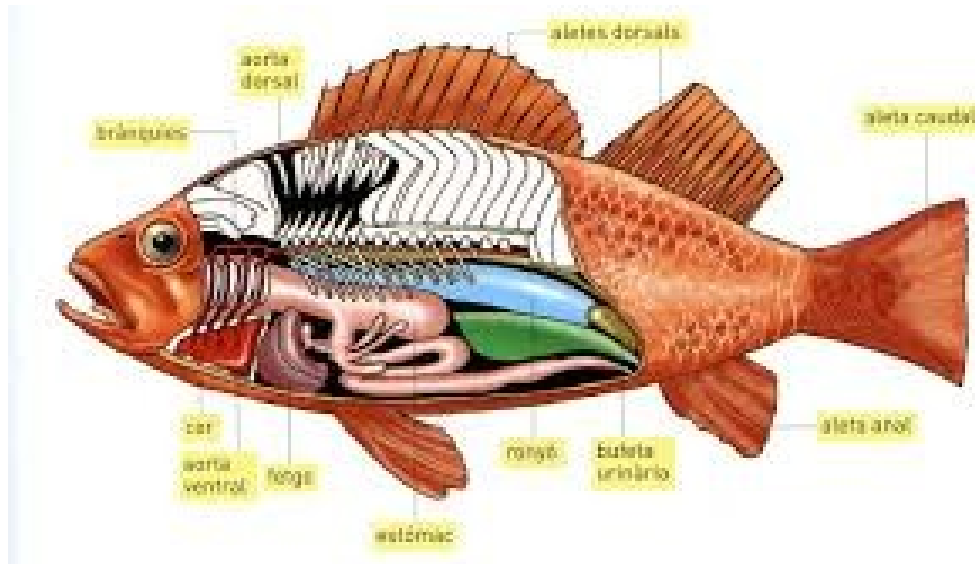
Classificació dels vertebrats: peixos, amfibis, rèptils, mamífers i aus.

3.-Els peixos.

- Són aquàtics.
- La majoria són carnívors.
- Tenen forma fusiforme, per desplaçar-se millor a l'aigua.
- Tenen aletes: dorsals, ventrals, anals, pectorals i caudal.
- Tenen línia lateral que detecta les vibracions de l'aigua
- Són poiquiloterms, la seva temperatura depèn del medi.

Grups de peixos:

Peixos ossis	Peixos cartilaginosos.
Tenen esquelet ossi. Tenen el cos d'escates. Tenen bufeta natatòria. Tenen opercle que protegeix les brànquies.	Tenen esquelet cartilaginosos. Tenen denticles. No tenen bufeta natatòria. Tenen làmines branquials.



4.- Els amfibis.

- Són terrestres, però depenen de l'aigua per reproduir-se.
- La majoria són carnívors.
- Tenen la pell nua i molt fina amb moltes glàndules secretores que la mantenen humida i viscosa. De vegades tenen glàndules verinoses.
- Tenen quatre extremitats en forma de pota, les anteriors amb quatre dits i les posteriors amb cinc, unides entre ells per membranes interdigitals en els amfibis aquàtics.
- Són poiquiloterms i molts hibernen.

Grups d'amfibis:

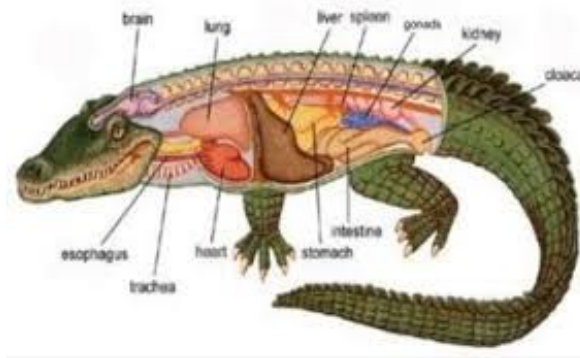
Amfibis sense coa.	Amfibis amb coa.
Anomenats anurs. Granots i gripaus. Cos curt i potes posteriors més desenvolupades.	Anomenats urodels. Salamandres i tritons. Cos allargat i quatre extremitats iguals.

5.- Els rèptils.

- Poden ser terrestres o aquàtics.
- Quasi tots són carnívors i alguns herbívors.
- Es mouen per reptació, arrosseguen la part inferior del cos per terra.
- Pell coberta d'escates o closca. Les serps i llargardaixos quan creixen, muden la pell i es desprenen de l'anterior, que rep el nom de **camisa**.
- Tenen quatre potes amb cinc dits acabats en ungles, les serps no tenen extremitats.
- Tenen una coa llarga i acabada en punta.
- Són poiquiloterms i hibernen.

Grups de rèptils.

Sargantanes i llargardaixos	Tortugues	Cocodrils	Serps
<p>Cos allargat i amb coa de la que es poden desprendre.</p> <p>Dragons, iguanes i camaleons.</p>	<p>Poden ser terrestres o aquàtiques.</p> <p>Cos curt i ample protegit per una closca.</p> <p>No tenen dents, bec corni.</p> <p>Les marines tenen aletes.</p>	<p>Tenen moltes dents.</p> <p>Tron robust i utilitzen la coa per nedar.</p> <p>Son terrestres.</p> <p>Cocodrils i caimans.</p>	<p>Cos cilíndric i allargat.</p> <p>No tenen extremitats.</p> <p>Repten</p> <p>Algunes són verinoses.</p>

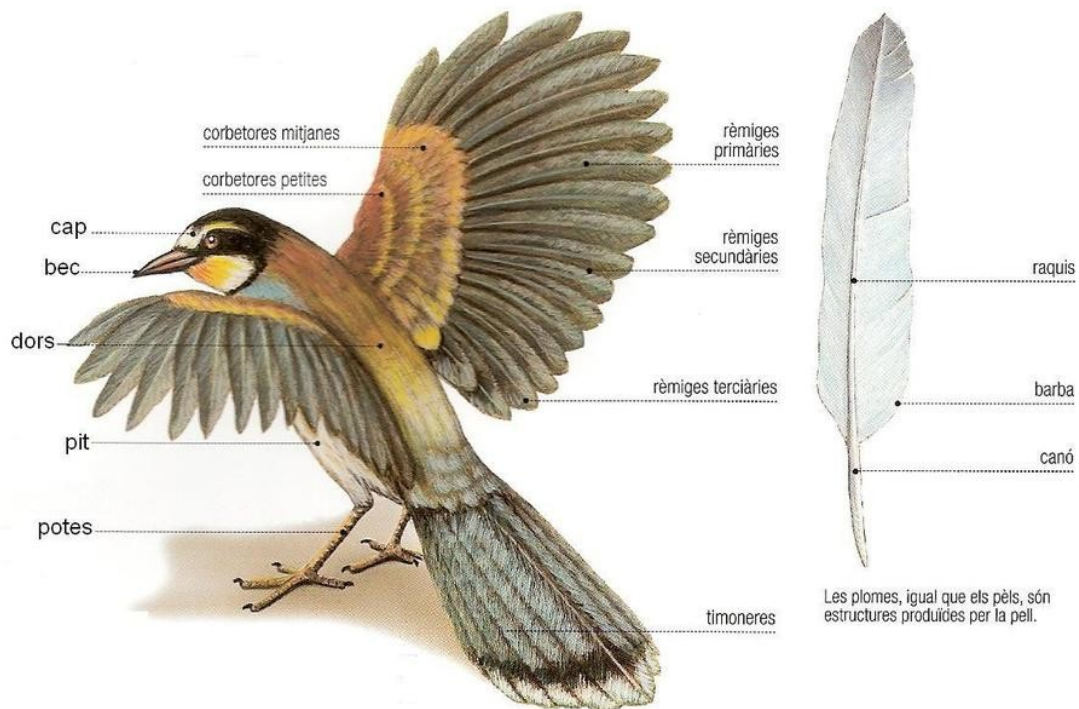


6.- Les aus.

- Són terrestres i tenen la capacitat de volar.
- N'hi ha de carnívors, herbívors i omnívors.
- Tenen cos fusiforme adaptat al vol i cobert de plomes que les aïllen dels canvis de temperatura.
- Tenen dues ales i dues potes cobertes d'escates.
- No tenen dents, tenen un bec amb formes variades segons l'alimentació.
- Tenen ossos buits i prims per facilitar el vol.
- Són homeotermes, regulen la seva temperatura corporal independent del medi.

Tipus d'aus.

Aus voladores	Aus corredores
<p>Tenen quilla que subjecta els músculs.</p> <p>Ales molt desenvolupades</p> <p>Potes curtes.</p>	<p>No tenen quilla.</p> <p>Ales reduïdes.</p> <p>Potes llargues.</p>



7.- Els mamífers.

- La majoria són terrestres, alguns són aquàtics (balena, dofí) i altres volen com la ratapinyada.
- Poden ser carnívors, herbívors, i omnívors.
- Tenen el cos obert de pell que és un aïllant tèrmic.
- Tenen quatre extremitats que poden ser potes, ales o aletes.
- Tenen moltes glàndules a la pell: sudorípares, sebàcies, i mamàries que segreguen llet a les femelles després del part.
- La boca té llavis, dents adaptades a l'alimentació.
- El sistema nerviós i òrgans dels sentits estan molt desenvolupats. Són els únics que tenen orelles.
- Són homeotermes.

Tipus de mamífers:

Placentaris	Marsupials	Monotremes
Els embrions estan dins la mare i s'alimenten a costa seva a través de la placenta. Llop.	No tenen placenta, els embrions completen el seu desenvolupament a una bossa externa anomenada marsupi. Cangurs.	Ponen ous, però les cries s'alimenten de la llet materna. Ornitorinc-

9.- L'èsser humà.

- Som mamífers placentaris, inclosos dins els primats, de la família dels homínids.
- Tenim mans i peus amb cinc dits, ulls amb posició frontal i mames al pit, no a l'abdomen.
- Tenim poc pell al cos.
- La pell té moltes glàndules sudorípares que baixen la temperatura del cos quan és elevada.
- Els nostres bebès neixen indefensos i necessiten gran protecció. S'alimenten de la llet materna.

- El cervell està molt desenvolupat, som molt intel·ligents i capaços d'utilitzar un llenguatge.
- Tenim els braços acabats en mans amb el dit polze oposable que ens permet manipular objectes.
- Som bípedes, i tenim una postura aixecada, única en el regne animal.

10.- La importància dels vertebrats per les persones.

-Perjudicis per l'ésser humà.

- Alguns depredadors com els lleons, poden atacar les persones.
- Altres com les rates poden transmetre malalties.
- Els conills poden causar danys als cultius.

- Beneficis per l'ésser humà:

- Ens proporcionen aliment: carn, peix, ous, llet...
- Ens donen llana o els fems del bestiar pels cultius.
- Moixos i cans ens proporcionen companyia.
- Els animals insectívors controlen la població d'insectes.
- Conills i ratolins s'utilitzen per l'experimentació científica.
- Cavalls, mules o bous, s'utilitzen com ajuda a la feina del camp o com a mitjà de transport.

Hem de protegir i hem de respectar tots els animals.