

Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell



4 ELS ANIMALS

En aquest tema aprendràs que el animals es poden classificar en 2 grans grups: **vertebrats (tenen esquelet intern) i invertebrats (no tenen esquelet intern)** . Però també aprendràs a:

- Conèixer les característiques dels diferents grups en què es divideixen els **animals vertebrats**.
- Conèixer com són els **animals invertebrats** i en quins grups es classifiquen.
- Identificar les característiques dels diferents grups d'**invertebrats**.
- Observar i descriure un peix.

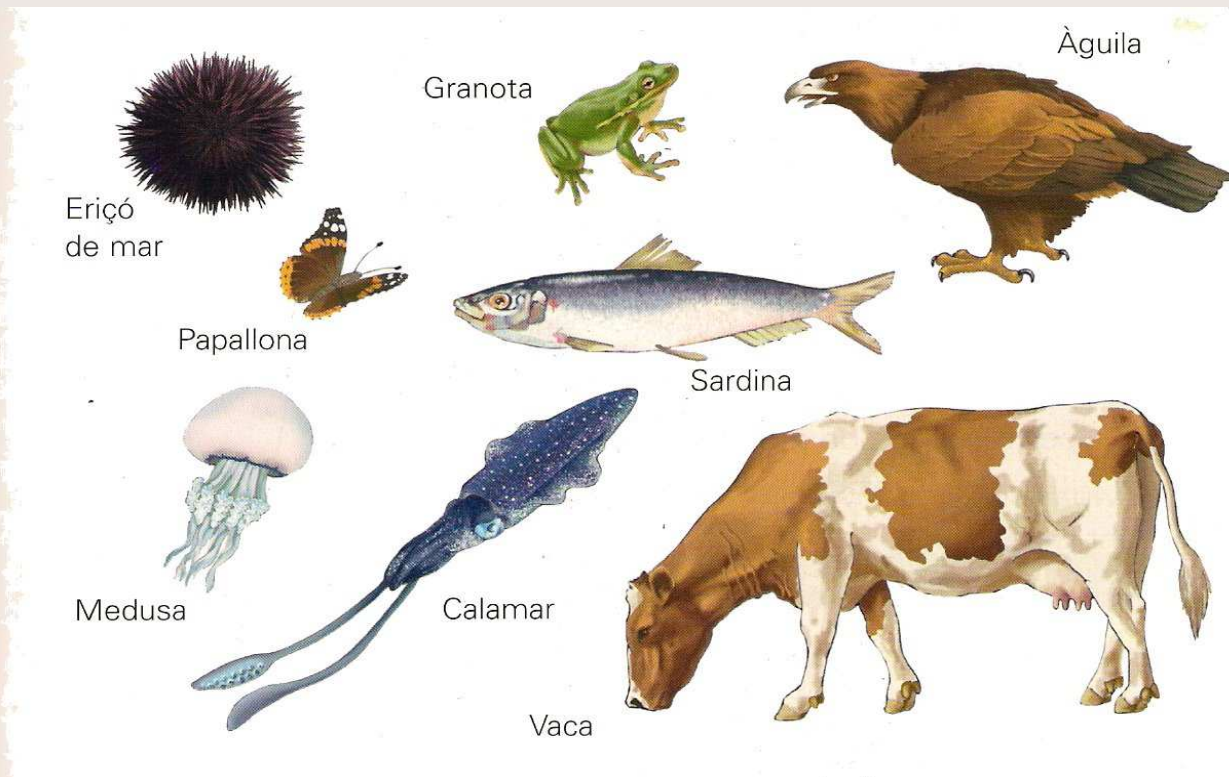
Clica sobre la imatge si vols saber més coses dels animals.

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Diversitat d'animals

Tots els animals tenen característiques que fan que els poguem classificar. Observa aquests de sota i veuràs com cadascun té característiques diferents dels altres..



Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Vertebrats . Els mamífers i els ocells

Els **mamífers** són animals **vertebrats**, de **temperatura constant**, que respirem per **pulmons** i que :

- Tenen la pell recoberta de **pèl**.
- Tenen **reproducció sexual** i són **vivípars**. Quan són petits **mamen**, per això s'anomenen mamífers.
- Tenen les extremitats **adaptades al medi on viuen**. Els **terrestres** tenen **potes**, els **aquàtics** tenen **aletes** i els que volen com el ratpenat tenen **ales**.



El ratpenat és l'únic mamífer que vola



Balena



Dofí



Foca



Gos

Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Vertebrats . Els mamífers i els ocells

Els **ocells** són animals **vertebrats**, de **temperatura constant**, que respirem per **pulmons** i que:

- Tenen la pell recoberta de **plomes**
- Tenen **reproducció sexual** i són **ovípars**. Els pares **coven** els ous. Un cop han nascut, els pares en tenen cura fins que poden volar.
- Tenen **bec** adaptat al que menja cada ocell.
- Tenen **ales** i volen. N'hi ha que tenen ales i no volen com l'estruç i la gallina i altres que tenen les ales convertides en **aletes** com els pingüins.



Pollet de gavina



Gallina amb els pollets



L'estruç no pot volar



Els pingüins tenen aletes per nedar

Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

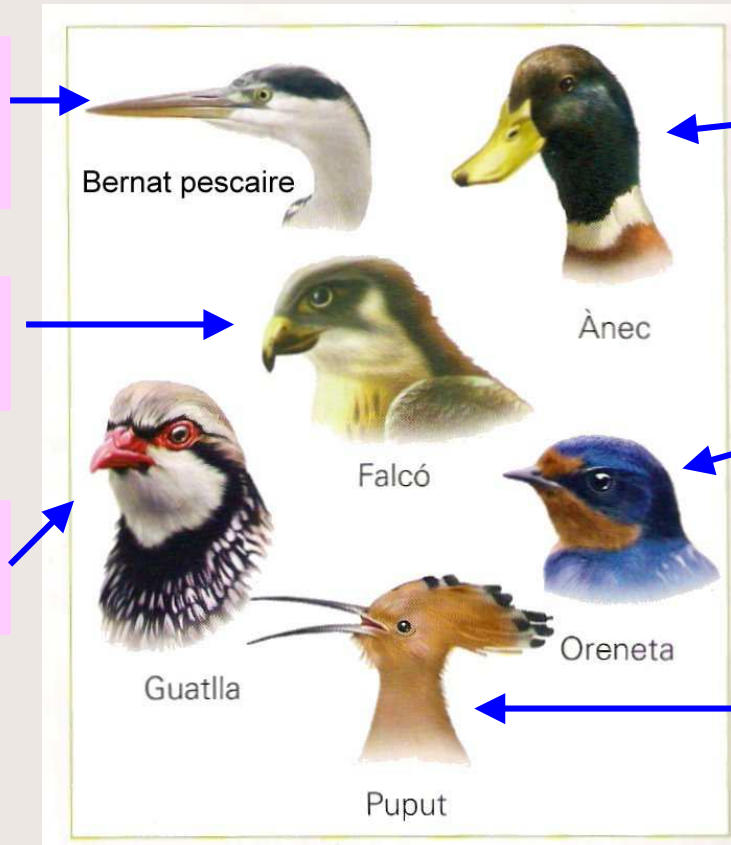
Coneixement del medi natural- 5è nivell



Vertebrats . Els mamífers i els ocells

Els **becs** dels ocells són diferents segons la seva alimentació.

Bec llarg, punxegut i esmolat en els ocells **piscívors** per atrapar els peixos.



Bec corb i molt fort en els ocells **carnívors** per esquinçar la carn

Bec curt i fort en els ocells **granívors** per triturar els grans.

Bec pla en els **aquàtics** per agafar i tallar l'herba.

Bec curt i d'ampla obertura en els ocells **insectívors** que s'alimenten en ple vol.

Bec llarg i fi per poder introduir-lo en petits orificis i capturar insectes en els seus nius.

Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Vertebrats . Els rèptils

Els **rèptils** són vertebrats de **temperatura variable**, respiren per **pulmons**, tenen **reproducció sexual** i són **ovípars**. Els rèptils **no tenen cura de les cries**.



Tortuga d'aigua

Les **tortugues** tenen el cos protegit per una **cloasca**. N'hi ha de terrestres i aquàtiques.



Cocodril

Els **cocodrils** tenen la pell recoberta d'**escates guixudes** i viuen a l'aigua.



Sargantanes

Les **sargantanes** són terrestres i tenen la pell recoberta d'**escates petites i primes**..



Colobra d'aigua

Les **serps** tenen el cos cilíndric i no tenen potes. Es desplacen ondulant el cos. N'hi ha de terrestres i d'aquàtiques.

Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Vertebrats . Els rèptils

Els **llangardaixos i les serps**, per créixer van formant noves **escates** sobre les antigues. Quan les noves estan formades, l'animal es desprèn de les velles fregant el cos amb les roques o l'escorça dels arbres.



En les serps la despulla és ben visible; en canvi, en els llangardaixos no, ja que se la mengen a mesura que se'ls desprèn del cos.

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Vertebrats . Els amfibis i els peixos

Els **amfibis** i els **peixos** són vertebrats de **temperatura variable**.

- Els **peixos** viuen dins de l'aigua.
- Tenen la pell recoberta d'**escates**.
- Respirem per **brànquies** que retenen l'oxigen de l'aigua.
- Tenen **reproducció sexual** i són **ovípars**. Ponen molts ous **sense closca** que abandonen a l'aigua.
- Dels ous dels peixos neixen els **alevins**, dels quals la majoria no arribaran a adults, ja que serviran d'aliment a altres peixos.



Parts d'un peix

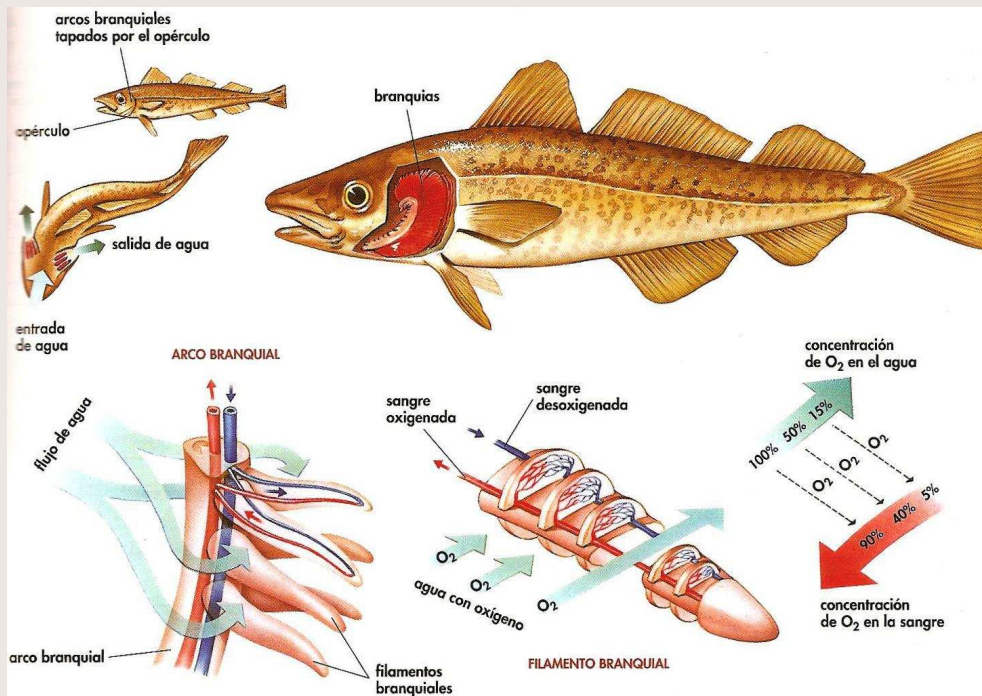
Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Vertebrats . Els amfibis i els peixos

Els **peixos** respiren per **brànquies**. Les **brànquies** s'encarreguen de **retenir l'oxigen** dissolt a l'aigua dels rius, mars o llacs.



Brànquies d'una tonyina

Esquema de la respiració d'un peix

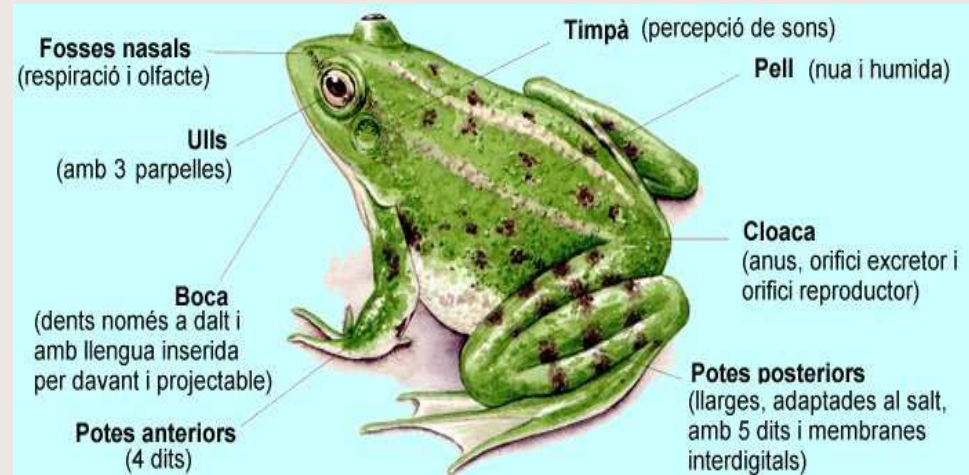
Coneixement del medi natural- 5è nivell



Vertebrats . Els amfibis i els peixos

Els **amfibis** i els **peixos** són vertebrats de **temperatura variable**.

- Els **amfibis** viuen prop de l'aigua.
- Tenen la pell **nua**.
- Els adults respiren per **pulmons** i a través **de la pell**.
- Tenen potes i en alguns casos **membranes** entre els dits.
- Tenen reproducció sexual i són **ovípars**. Ponen ous sense closa a l'aigua.
- Dels ous dels amfibis neixen unes **larves** anomenades **capgrossos** que viuen a l'aigua.
- Els **capgrossos** experimenten canvis anomenats **metamorfosis** fins a convertir-se en adults.



Parts de la granota



Granota ponent ous



Salamandra

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Vertebrats . Els amfibis i els peixos

La **metamorfosi** és el procés mitjançant el qual un insecte o un amfibi passa dels diferents estadis del seu desenvolupament.



1 De cada ou neix un capgròs. Els capgrossos viuen a l'aigua, són herbívors, respiren per brànquies, tenen cua i neixen sense potes.



2 La cua es va escurçant fins que desapareix, a la vegada que es van formant les potes. També desapareixen les brànquies, que seran reemplaçades pels pulmons.



3 Quan tenen les potes desenvolupades, surten de l'aigua com a granotes adultes. Són terrestres, encara que acostumen a viure prop de l'aigua.

Metamorfosi de la granota.

Clica sobre la imatge per veure un video de la metamorfosi de la granota.

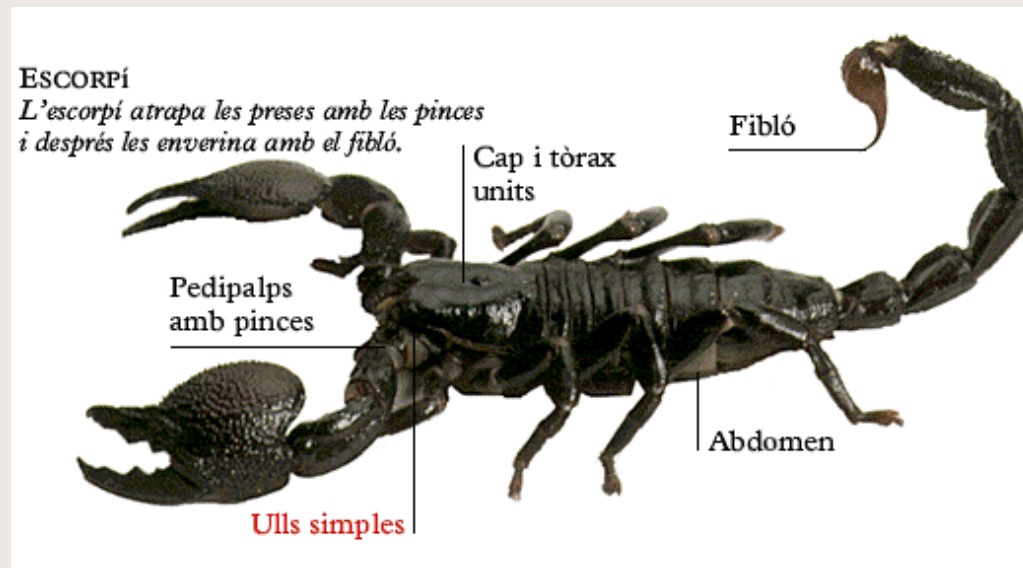
Coneixement del medi natural- 5è nivell



Invertebrats . Els artròpodes

Els artròpodes són **invertebrats** per tant no tenen **columna vertebral**. Tenen un **exo esquelet** que és una funda dura i resistent a l'aigua.

- El seu cos està protegit per una coberta dura, formada per **peces articulades**.
- Tenen el cos dividit en diverses parts o **segments**.
- N'hi ha d'**aquàtics** que respiren per **brànquies** i de **terrestres** que respiren per **tràquees**.
- Tenen **reproducció sexual** i la gran majoria són **ovípars**.



Parts d'un artròpode (escorpi)

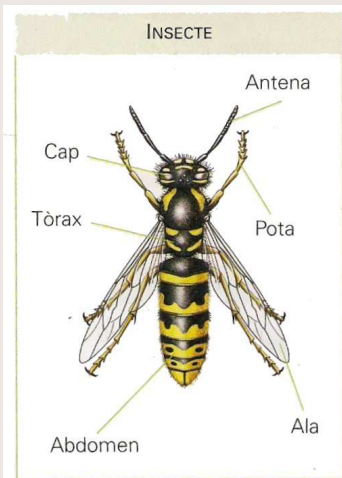
Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell

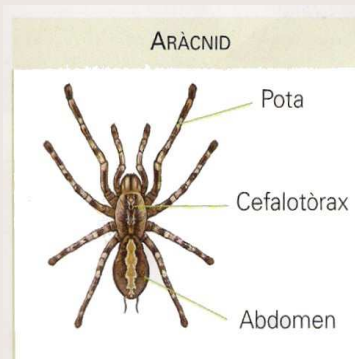


Invertebrats . Els artròpodes

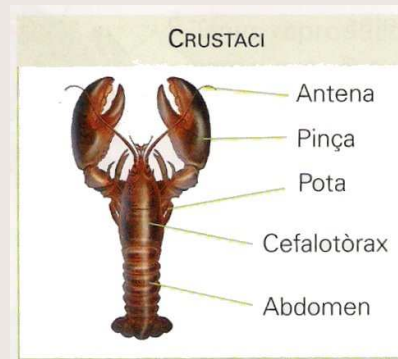
Hi ha 4 grups d'**artròpodes**



Tenen el cos dividit en **cap, tòrax i abdomen**. Tenen 6 potes, 2 antenes, 1 parell d'ales o dos. Són **terrestres**.



Tenen el cos dividit en **cefalotòrax i abdomen**. Tenen 8 potes i 1 parell de pinces davant del cap. Són **terrestres**



Tenen el cos dividit en **cefalotòrax i abdomen**. Tenen 10 potes -les primeres transformades en pinces- i normalment 2 antenes. Solen ser **aquàtics**.



Tenen el cos dividit en **cap i tronc**, format per molts segments iguals. Tenen més de 10 potes i 2 antenes al cap. Són **terrestres**.

Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Invertebrats . Els artròpodes

Compta les potes i intenta endevinar a **quin grup** pertany cada animal.



Abella



Aranya



Centpeus



Cranc



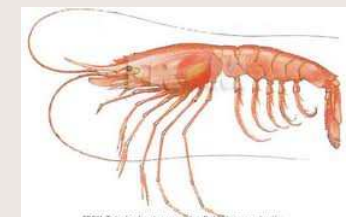
Escamarlà



Escorpí



Formiga



Gamba



Papallona



Paparra



Mosquit tigre



Llagosta

Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

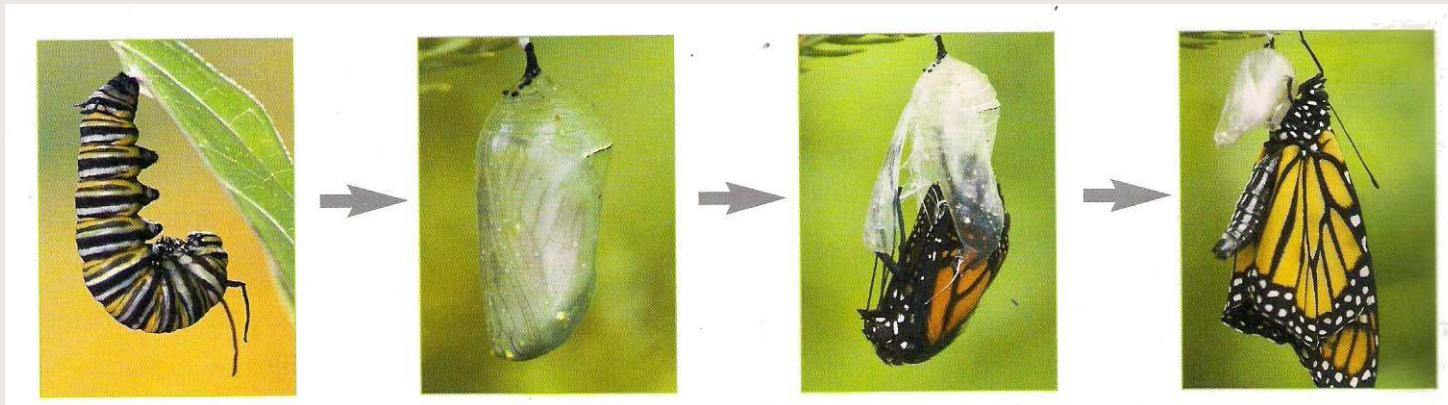
Coneixement del medi natural- 5è nivell



Invertebrats . Els artròpodes

Alguns insectes com les mosques i les papallones , en sortir de l'ou, tenen un aspecte molt diferent de l'insecte adult: semblen cucs. Aquesta 1^a fase del desenvolupament s'anomena **larva**.

La **larva** menja continuament fins que s'engrosseix, es tanca en un embolcall anomenat **capoll** i passats uns dies el **capoll** es trenca i en surt l'insecte adult.



El conjunt d'aquest canvis s'anomena **metamorfosi**.
Si cliques damunt l'imatge veuràs com una ninfa es converteix en papallona adulta.

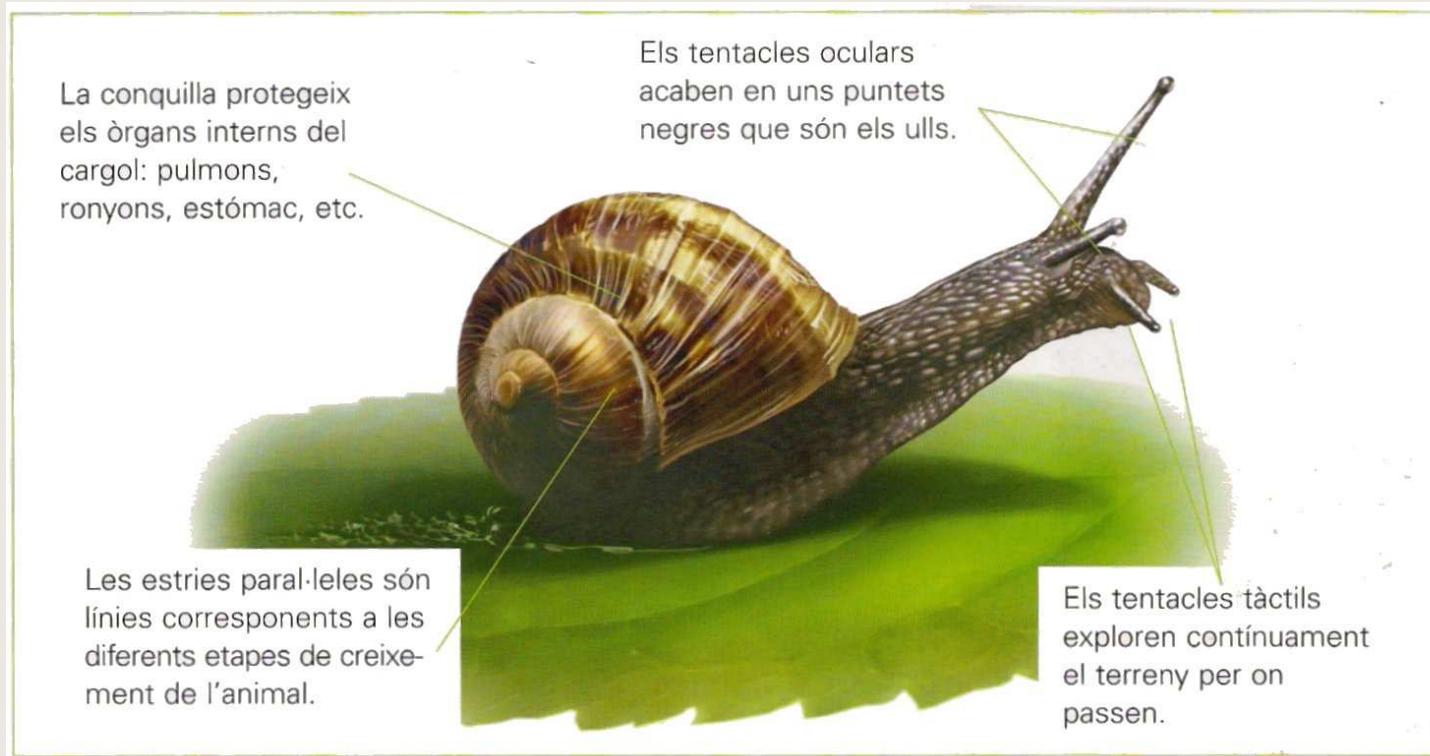
Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Invertebrats . Els moluscs

Els **mol·luscs** són invertebrats de cos tou que fabriquen una **conquilla** (closca dura) per protegir-se. Tenen **reproducció sexual** i són **ovípars**.



Parts d'un cargol

Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Invertebrats . Els mol·luscs

GASTRÒPODES

Tenen una **conquilla** externa enrotllada en espiral.
Un **peu** musculós per arrossegar-se o nedar.
Tenen els ulls situats damunt d'uns **tentacles**.
La majoria són **aquàtics** i respiren per **brànquies**, tot i que n'hi ha de **terrestres** que necessiten humitat i respiren per **pulmons**.



Cargol de mar

BIVALVES

Tenen una **conquilla** externa formada per 2 peces.
Un **peu** en forma de destral que els serveix per excavar, enterrar-se o encorar-se a les roques.
Són **aquàtics** i respiren per **brànquies**.



Cloïssa

CEFALÒPODES

Tenen una **conquilla** interna que dóna consistència al cos però no els protegeix.
Tenen **tentacles** molt llargs dotats de ventoses per capturar peixos i altres preses.
Tenen ulls semblants als d'un vertebrat
Alguns tenen una **bossa de tinta** per defensar-se.
Són **aquàtics** i respiren per **brànquies**.



Calamar

Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Invertebrats . Els mol·luscs

Intenta endevinar a quin grup pertany cada animal.



Cargol de terra



Llimac



Musclo



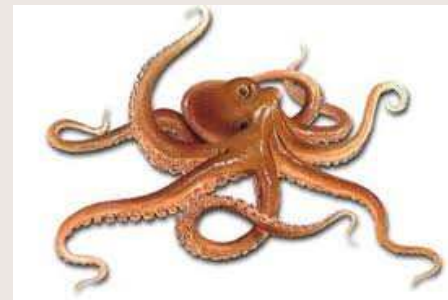
Cloïssa



Sípia



Ostra



Pop



Calamar

Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Altres invertebrats. Equinoderms, anèl·lids i esponges

EQUINODERMS

Són animals marins que tenen una **coberta dura sota la pell** formada per unes plaques que acaben en una **espina**. L'eriçó les té **llargues i punxants**, però l'estrella de mar les té **curtes i fràgils**



Eriçó de mar

Estrella de mar



ANÈL·LIDS

Tenen un **cos tou i allargat** format per anells iguals. N'hi ha de mar i de terrestres com el cuc de terra.



Cuc de terra

Plomall de mar



ESPONGES

Tenen forma de sac amb un **cos tou i amb molts forats**. S'alimenta filtrant l'aigua de mar retenint les partícules alimentàries que conté. El seu **esquelet és molt suau** i es fa servir per a la higiene personal.



Esponja de mar

Esquelet d'esponja de mar



Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Altres invertebrats. Meduses, anèmones i coralls

Són **animals marins** que pertanyen al mateix grup d'invertebrats. Tenen el **cos tou** i uns **tentacles urticants** que utilitzen per capturar peixos i crustacis.



Les meduses tenen forma de paraigua i naden amb la boca i els tentacles cap avall.



Les anemones es fixen al fons amb els tentacles cap amunt.



Els coralls viuen dins d'una estructura de calç que fabriquen ells mateixos.

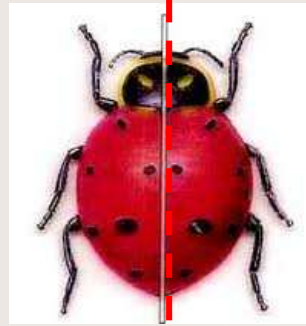
Tots aquests animals formen part del mateix grup



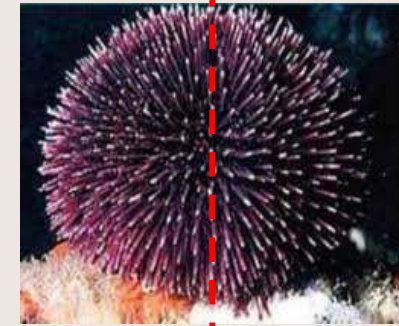
Invertebrats . La seva simetria

Els artròpodes i molts mol·lucs presenten **simetria bilateral** que vol dir que només hi ha una manera de dividir el seu cos en 2 parts simètriques. Alguns grups com els equinodermes, però, tenen **simetria radial** que vol que podem dividir el seu cos en parts simètriques de diferents maneres..

Simetria bilateral



Simetria radial



La papallona i la marieta tenen simetria bilateral

L'estrella de mar i l'eriçó tenen simetria radial

Escola Dr. Sobrequés Tema 4: Els animals
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell

