



L'obiettivo di questo percorso didattico è fissare le nozioni fondamentali per riconoscere gli animali appartenenti alla 5 classi di vertebrati: pesci, anfibi, rettili, uccelli e mammiferi.

Per ogni classe sarà proposto ai bambini un modello di schema di studio comprendente queste voci:

Caratteristiche:

Come si muovono:

Come si riproducono:

Dove vivono:

Il modello a cui mi sono ispirata è nel sussidiario "Il giardino dei saperi".

Le conoscenze, però, saranno desunte da varie fonti: video, sussidiario, enciclopedie cartacee e multimediali, osservazioni dal vero...

Per ogni classe i bambini costruiranno il testo con la tecnica dell'autodettatura, ascoltate le domande stimolo e le indicazioni dell'insegnante, qualora esse si rendessero necessarie.

Ecco un'elencazione di video dal web adatti all'uopo:

Video sui pesci

<https://www.youtube.com/watch?v=dfTPGPPVntQ>

(ottimo video di 6 minuti circa per ripassare la classificazione degli animali e la classe dei pesci)

Video sugli anfibi

https://www.youtube.com/watch?v=mM_aoS1iXHM

(9 minuti circa con gli anfibi)

Video sui rettili

<https://www.youtube.com/watch?v=ICXbPkJ3qrI>

(7 minuti circa- video di presentazione)

<https://www.youtube.com/watch?v=tvbuIeNr3DI>

(4 minuti circa- serpenti falso corallo e serpenti corallo)

<https://www.youtube.com/watch?v=kst2h55E84Y>

(4 minuti circa- coccodrilli)

Video sugli uccelli: da Facebook, un bel video di 7 minuti circa

<https://www.facebook.com/video/video.php?v=296726543687647>

Trailer de "La marcia dei pinguini" di 1 minuto e mezzo

<https://www.youtube.com/watch?v=RFwrXMLJO-g>

Video sui mammiferi

<https://www.youtube.com/watch?v=PeV862DU0i4>

<https://www.youtube.com/watch?v=aIYY68NeGnM>

(due video, durata 7 minuti circa)

Ampliamento del lavoro

✧ I pesci: il percorso sarà approfondito con il disegno della struttura morfologica di un pesce.

✧ Gli anfibi: i bambini utilizzeranno un disegno come guida alla verbalizzazione scritta del processo di metamorfosi della rana. Con la scheda-gioco "Indovina l'anfibio" dovranno associare ciascun anfibio alla corrispondente descrizione, utilizzando il simbolo geometrico o ritagliando e incollando in esatta corrispondenza immagini e descrizioni.

✧ I rettili e gli uccelli: i bambini dovranno dare il nome agli animali raffigurati e potranno scegliere di svolgere una ricerca su alcuni di essi, riportando in classe brevi informazioni riguardanti morfologia, habitat, alimentazione, riproduzione.

LA CLASSE DEI PESCI

Caratteristiche: hanno in genere il corpo sottile e affusolato. Sono ricoperti da squame e possiedono arti adatti a nuotare: le pinne e la coda.

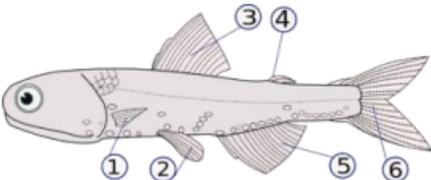
Come respirano: i pesci sono caratterizzati dalla presenza di branchie ai lati della testa: l'acqua che entra dalla bocca esce poi attraverso le branchie. Questi organi trattengono l'ossigeno contenuto nell'acqua e lo sciolgono nel sangue.

Come si muovono: si spostano nell'acqua nuotando.

Come si riproducono: depongono una grande quantità di uova.

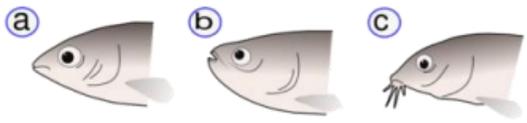
Dove vivono: esistono tipi di pesci che vivono nelle acque salate del mare (la sardina, il pesce spada, lo squalo, il rombo, l'orata); altri pesci vivono in laghi e fiumi (la carpa, la trota, il luccio, il pesce persico, il pesce gatto).

MORFOLOGIA DEL PESCE



(1) pinne pettorali, (2) pinne ventrali, (3) pinna dorsale, (4) pinna adiposa, (5) pinna anale (6) pinna caudale

Bocche dei pesci:



A. terminale B. superiore C. inferiore

Vi presento una miniatura esempio del lavoro svolto sui pesci e un esempio di verbalizzazione del ciclo vitale della rana.

Esempio di verbalizzazione del ciclo vitale della rana.

Ciclo vitale di una rana

Le rane adulte depongono molte uova in acqua o in altri luoghi umidi. Dalle uova spuntano le larve acquatiche, che si chiamano girini. I girini non hanno zampe, ma hanno le branchie e la coda. Si nutrono di alghe e di altri vegetali presenti nell'acqua. Quando comincia la metamorfosi, cioè il processo di trasformazione dallo stadio di girino alla forma adulta, spuntano gli arti posteriori e poi quelli anteriori. Quando gli arti sono spuntati e le branchie sono state sostituite dai polmoni, la giovane rana lascia l'acqua e si sposta sulla terraferma. La rana riassorbe infine la coda e prosegue nella crescita, fino allo stadio adulto.

Di seguito, esempi di testi che gli alunni devono arrivare a strutturare in maniera guidata e collaborativa (adattamento e rielaborazione da "Il giardino dei saperi"):

LA CLASSE DEGLI ANFIBI

Caratteristiche: la parola «anfibia» deriva dal greco e significa «doppia vita». Infatti questi animali appena nati vivono nell'acqua simili a pesciolini, poi subiscono una profonda metamorfosi che li trasforma in adulti capaci di vivere sulla terraferma. Sono anfibi la salamandra, il tritone, il rospo e la rana. Gli anfibi hanno quattro zampe e il corpo ricoperto da pelle priva di peli.

Come respirano: appena nati, gli anfibi respirano utilizzando le branchie, come i pesci; durante la metamorfosi per diventare adulti, le branchie lasciano il posto ai polmoni.

Come si muovono: possono camminare, saltare e nuotare.

Come si riproducono: la femmina depone numerose uova che vengono subito fecondate dal maschio.

Dove vivono: l'ambiente in cui vivono gli anfibi è la terraferma con la presenza di corsi d'acqua, di laghi e fiumi necessari per la riproduzione.

Segue disegno e verbalizzazione del ciclo vitale della rana e gioco "Indovina l'anfibio"

LA CLASSE DEI RETTILI

Caratteristiche: sono animali molto antichi. Appartengono a questa classe i coccodrilli, i serpenti, le testuggini, le tartarughe, le lucertole, le iguane. Sono eterotermi, cioè hanno la temperatura corporea come quella esterna. Hanno un corpo affusolato e una lunga coda. Di solito hanno 4 zampe, solo i serpenti ne sono sprovvisti. Hanno il corpo ricoperto di scaglie che, a volte, possono unirsi in una corazza, come nel caso della tartaruga. Alcuni si difendono o attaccano con il veleno. Sono serpenti velenosi il crotalo, la vipera, il cobra, il taipan e molti chiamati "serpente di mare".

Come respirano: tutti i rettili hanno i polmoni.

Come si muovono: camminano raso terra o strisciano.

Come si riproducono: depongono le uova in un nido.

Dove vivono: i rettili sono diffusi in tutto il mondo. Alcuni, come le tartarughe, vivono tutta la vita nel mare, altri, come le lucertole, vivono sempre tra i sassi. Il coccodrillo passa i suoi giorni un po' nell'acqua e un po' sulla terra.

Segue disegno dei rettili

LA CLASSE DEGLI UCCELLI

Caratteristiche: sono uccelli il piccione, il gabbiano, l'aquila, la rondine, la gallina, i pinguini. Gli uccelli hanno il corpo ricoperto di piume e penne, sono dotati di quattro arti (due zampe e due ali), non hanno denti ma un becco e il loro scheletro è formato da ossa cave e leggere adatte al volo.

Come respirano: attraverso i polmoni e le sacche aeree.

Come si muovono: volano; quando sono sulla terraferma saltellano o camminano. Alcuni uccelli non sanno volare, come i pinguini e gli struzzi.

Come si riproducono: depongono le uova e poi le covano, accudiscono i piccoli fino a quando sono in grado di vivere in modo autonomo.

Dove vivono: sono diffusi in ogni parte del mondo, perfino in Antartide. Alcuni uccelli, durante le stagioni invernali, migrano verso Paesi più caldi.

Segue disegno degli uccelli

LA CLASSE DEI MAMMIFERI

Caratteristiche: hanno il corpo ricoperto di pelle e di peli.

La loro particolarità consiste nel possedere un organo speciale per l'allattamento dei piccoli: le «mammelle». Da qui deriva il loro nome.

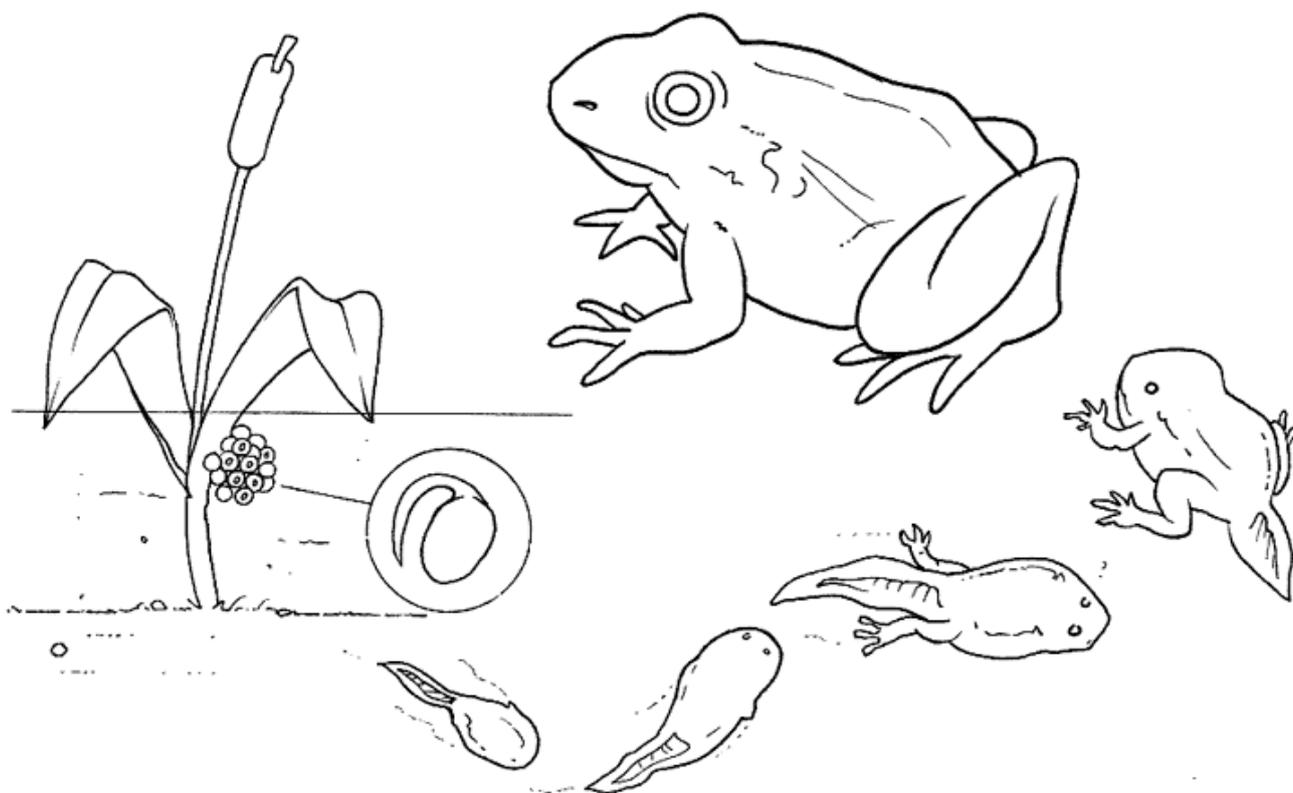
Come respirano: tutti i mammiferi respirano attraverso i polmoni.

Come si muovono: ci sono mammiferi terrestri che camminano, corrono, saltano. Ci sono mammiferi che vivono in mare e hanno la forma di pesci: i cetacei, come i delfini e le balene. L'unico mammifero che vola è il pipistrello.

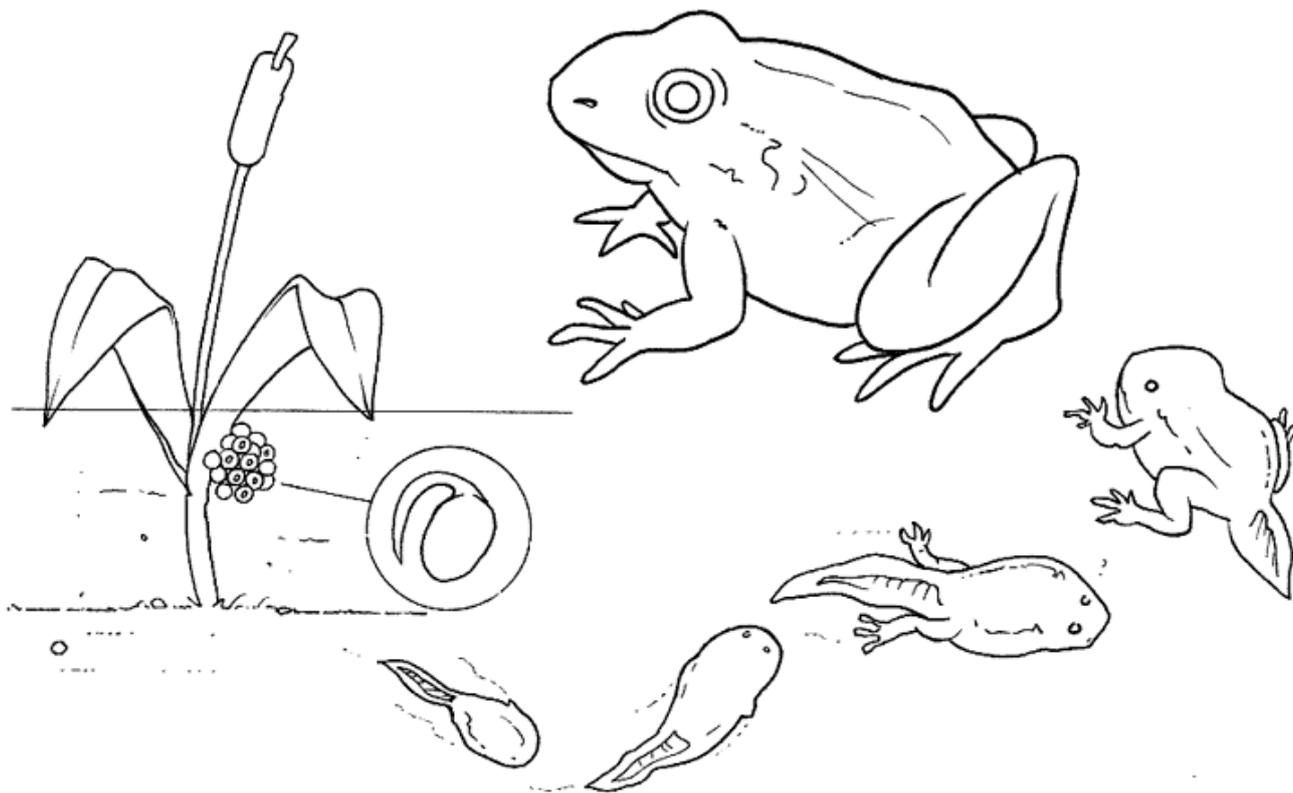
Come si riproducono: i figli si formano all'interno del corpo delle madri e quando vengono partoriti sono completamente formati; dopo la nascita, la madre allatta la prole fino a quando i piccoli non raggiungono l'autonomia.

Dove vivono: in ogni continente. Sono mammiferi acquatici la balena, il capodoglio, il delfino, l'orca. Sono mammiferi terrestri la foca, il cavallo, il canguro, l'elefante, il gatto, l'uomo.

IL CICLO VITALE DELLA RANA
Osserva e verbalizza

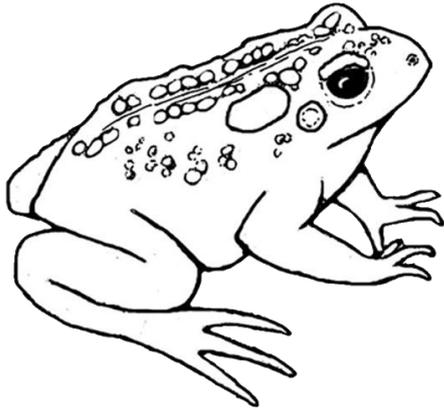


IL CICLO VITALE DELLA RANA
Osserva e verbalizza

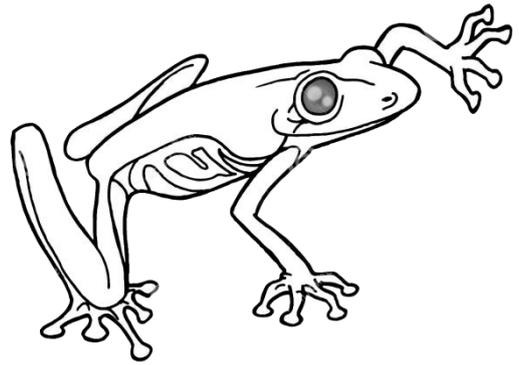


INDOVINA L'ANFIBIO

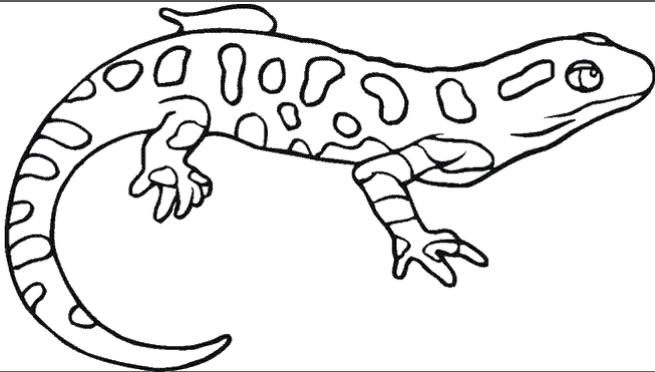
Rospo comune *Bufo bufo*



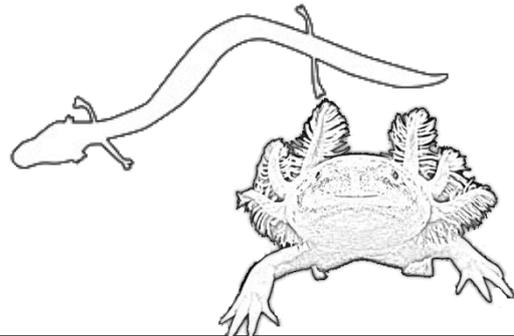
Raganella *Hyla intermedia*



Salamandra *Salamandra salamandra*



Proteo *Proteus anguinus*



Descrizione

Corpo arrotondato. Parti superiori spesso di colore verde brillante con evidente striscia scura laterale. Pelle liscia. Cuscinetti adesivi sulla punta delle dita. Il maschio ha un sacco vocale sotto la gola. △

Alimentazione

Si nutre di invertebrati, principalmente insetti ditteri (mosche, zanzare e moscerini) e lepidotteri (farfalle).

Descrizione

Corpo molto allungato di colore bianco-rosa (apigmentato). Pelle liscia. Occhi spesso assenti. Grosse branchie piumose rossastre. Zampe anteriori con tre dita, zampe posteriori con due. □

Alimentazione

Mangia piccoli invertebrati acquatici delle grotte.

Habitat

Vive prevalentemente in fiumi e laghi sotterranei di zone carsiche.

Descrizione

È molto grande, con corpo tozzo di colore nero e macchie gialle (raramente arancioni o rosse); la coda è corta. La pelle è liscia e si mantiene sempre umida. ○

Larva con testa molto grande e piccole branchie, con dorso di colore bruno scuro.

Alimentazione

Mangia anellidi (lombrichi), insetti, ragni e molluschi (lumache).

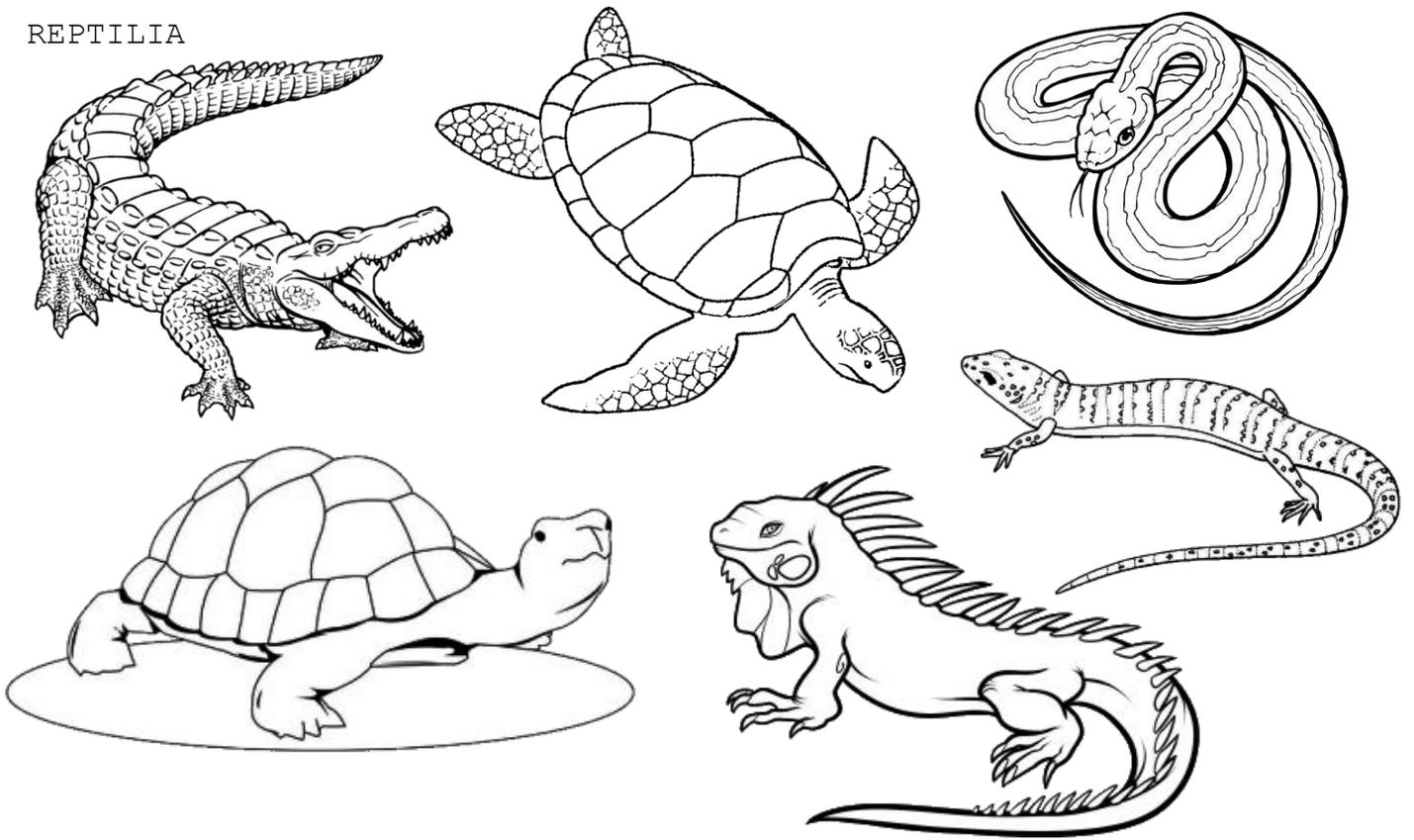
Descrizione

Corpo tozzo e robusto. Pelle ricoperta da verruche. La colorazione del dorso, quasi sempre uniforme, è molto variabile: prevalentemente è bruno-rossiccia, più raramente tende al grigio, al nero, al verde oliva o al giallognolo. Il ventre è biancastro. Il timpano è piccolo. L'occhio, di colore giallo, ha una pupilla orizzontale. ▱

Alimentazione

Si ciba di invertebrati, principalmente anellidi, lumache e insetti.

REPTILIA



AVES

