

PRVOUKA

3. ROČNÍK

Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji čtenářské a informační gramotnosti

ŽÁBY A ČOLCI

Vyhledávání informací v textu a jejich použití
v doplňovačce a dalších úkolech

vl. znak: UM – ČaJS

Žáby a čolci

Žáby a čolci přicházejí na svět ve vodě, ale většinu dospělého života tráví na souši. Proto jim říkáme **obojživelníci**.

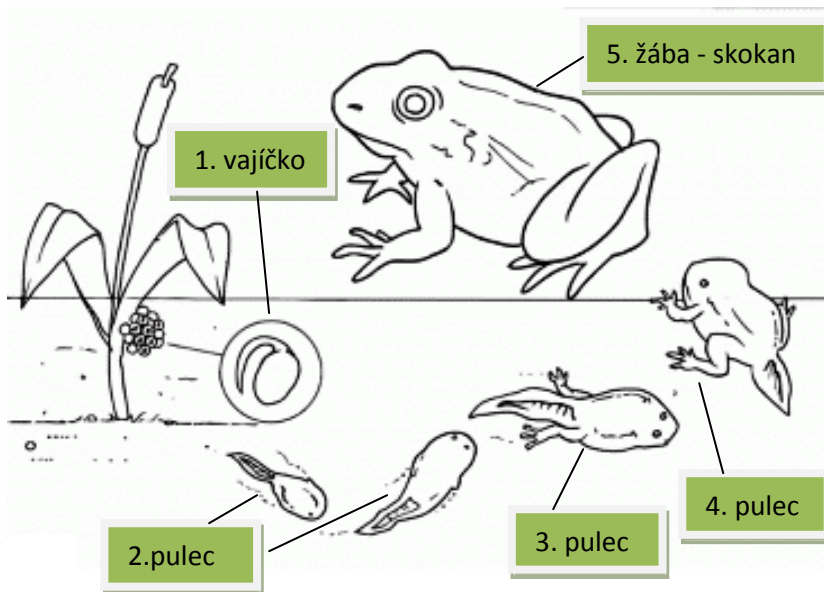
Larvy obojživelníků, kterým se u žab říká pulci, se líhnou z rosolovitých vajíček, jež samice kladou do vody. V tomto stádiu mají žábry, jimiž dýchají kyslík rozpuštěný ve vodě. V průběhu života pulcům mizí ocas i žábry a vyvíjí se plíce a končetiny. Čolkům ocas přetrvává až do dospělosti. Dospělí obojživelníci vodu většinou opouštějí, ale na jaře se do ní vracejí, aby se v ní rozmnožili. Obojživelníci jsou velmi užiteční (sežerou velké množství hmyzu) a většinou zákonem chránění.

SKOKAN HNĚDÝ

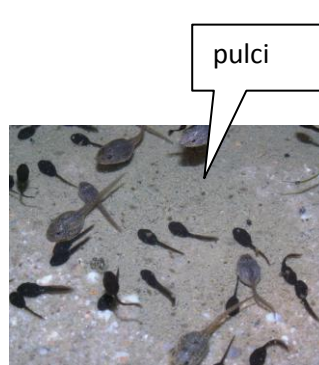
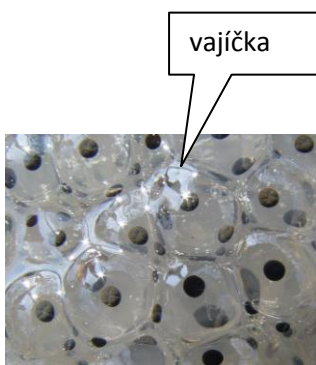
Skokan hnědý žije v lesním podrostu a ve vlhké trávě. Má hladkou vlhkou kůži, jejíž zbarvení je proměnlivé v závislosti na prostředí. To mu pomáhá při skrývání před nepřáteli, jimiž jsou například užovky, ježci nebo potkani. V zimě skokani přezimují v bahně na dně rybníků nebo tůní. Kořist lapají vystřelením dlouhého jazyka.

Skokani se rozmnožují ve stojaté vodě. Samci lákají samice skřehotáním. Poté klade samice do vody shluk rosolovitých vajíček. V jednom shluku může být až 4000 skokaních vajíček. Jejich rosolovitý obal vstřebává vodu, nabobtná a snůška se vznáší při hladině, kde se snáze zahřeje od slunce.

Vývoj skokana



1. Uvnitř vajíčka se utváří pulec, který se po deseti dnech vyprostí z vaječného obalu.
2. Po čtyřech dnech pulec otevírá ústa a začíná plavat.
3. Po osmi týdnech se utvářejí zadní nohy.
4. Po 11 týdnech se objevují přední nohy.
5. Po 13 týdnech mizí ocas a malá, pouze 1 cm velká žabka opouští vodu.



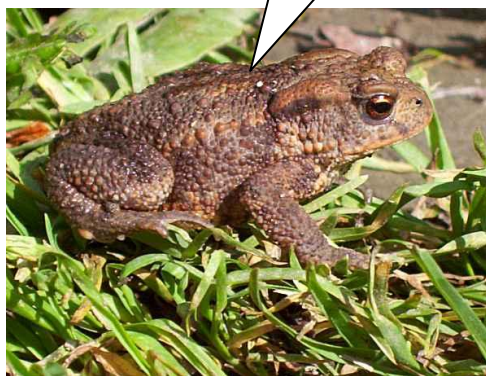
ROPUCHY

Ropuchy mají širší hlavy a bachratější těla než skokani. Jejich kůže je suchá a hrbolatá. Kožní jed brání ropuchy před nepřáteli. Neskáče, jenom leze. Přes den se ropucha obecná skrývá v zemních úkrytech a v noci slídí za potravou. Její pokožka se během léta několikrát obnovuje. Starou si ropucha stáhne do úst a sežere ji. V zimě ropuchy přezimují v opuštěných savcích norách.

ropuší snůška



ropucha obecná



ČOLCI

Čolci tráví podobně jako ropuchy většinu života na zemi. Přes den se skrývají a v noci loví. Na jaře je najdeme ve vodě při námluvách. Čolci kladou vajíčka po jednom na vodní rostliny. Larvy se líhnou asi po dvou týdnech. Mladí čolci opouštějí vodu v srpnu. Někteří však zůstávají ve vodě až do příštího roku.

čolek horský



vajíčka čolka horského



Úkoly:

- 1) Najdi mezi písmeny všechny obojživelníky z úvodního textu. Pozor! Přimíchali se mezi ně i vodní savci. Ty vyškrtni a obojživelníky vypiš.

ČOLEKVYDRAROPUCHAONDATRASKOKANBOBR

- 2) Doplň do textu tato slova:

obojživelníci	vajíček	pulci	rozmnožování
---------------	---------	-------	--------------

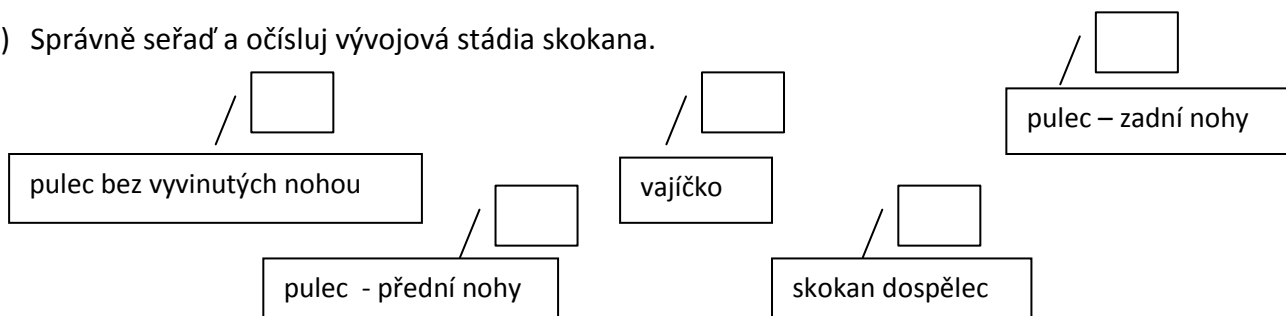
Žáby a čolci přicházejí na svět ve vodě, ale většinu dospělého života tráví na souši.

Proto jim říkáme _____.

Larvy obojživelníků, kterým se říká _____, se líhnou z rosolovitých _____.

Dospělí obojživelníci vodu opouštějí, ale na jaře se do ní vrací kvůli _____.

- 3) Správně seřaď a očíslej vývojová stádia skokana.



- 4) Jsou tato tvrzení správná?

Skokan hnědý má hladkou vlhkou kůži.

ANO - NE

Skokan hnědý žije v suché trávě.

ANO - NE

Ropucha obecná slídí za potravou ve dne.

ANO - NE

Ropucha má hrbolatou suchou kůži.

ANO - NE

Ropuší snůška vypadá stejně jako snůška skokana hnědého.

ANO - NE

Čolci tráví podobně jako ropuchy většinu života na zemi.

ANO - NE

- 5) Podle obrázků v úvodním textu nakresli:

Snůšku skokana hnědého



Ropuší snůšku



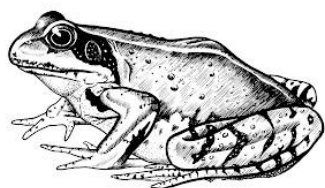
Vajíčka čolka horského



6) Test:

- Na jaře se vracejí skokani do vody kvůli
 - a) potravě
 - b) rozmnožování
 - c) zahřátí
- Skokani se rozmnožují
 - a) v mořské vodě
 - b) v tekoucí vodě
 - c) ve stojaté vodě
- Pokožka ropuchy se během léta
 - a) obnovuje 1 x
 - b) obnovuje několikrát
 - c) neobnovuje
- Čolky najdeme ve vodě hlavně
 - a) na podzim
 - b) v zimě
 - c) na jaře
- Obojživelníci jsou
 - a) zákonem chránění
 - b) užiteční
 - c) škodliví

7) Vybarvi si obrázek skokana a ropuchy.



Řešení:

- 1) Najdi mezi písmeny všechny obojživelníky z úvodního textu. Pozor! Přimíchali se mezi ně i vodní savci. Ty vyškrtni a obojživelníky vypiš.

ČOLEK VYDRA ROPUCHA ONDATRA SKOKAN BOBR

čolek ropucha skokan

- 2) Doplň do textu tato slova:

obojživelníci	vajíček	pulci	rozmnožování
---------------	---------	-------	--------------

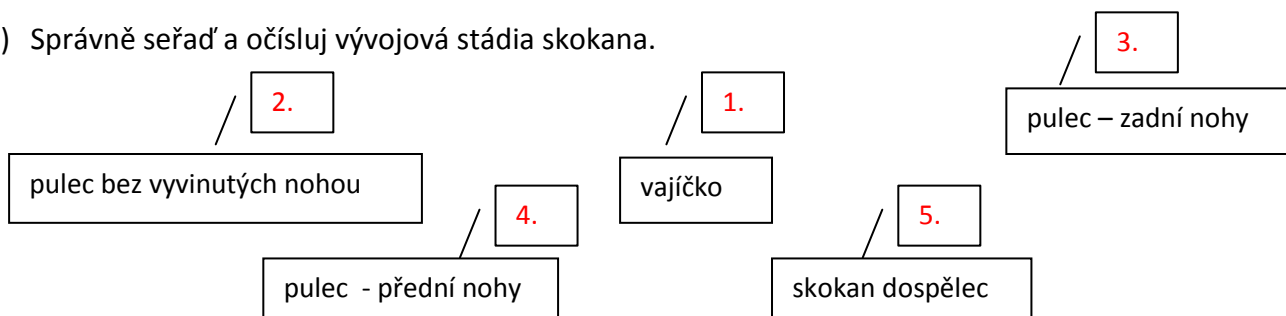
Žáby a čolci přicházejí na svět ve vodě, ale většinu dospělého života tráví na souši.

Proto jim říkáme obojživelníci.

Larvy obojživelníků, kterým se říká pulci, se líhnou z rosolovitých vajíček.

Dospělí obojživelníci vodu opouštějí, ale na jaře se do ní vracejí kvůli rozmnožování.

- 3) Správně seřaď a očíslej vývojová stádia skokana.



- 4) Jsou tato tvrzení správná?

Skokan hnědý má hladkou vlhkou kůži.

ANO - NE

Skokan hnědý žije v suché trávě.

ANO - NE

Ropucha obecná slídí za potravou ve dne.

ANO - NE

Ropucha má hrbolatou suchou kůži.

ANO - NE

Ropuší snůška vypadá stejně jako snůška skokana hnědého.

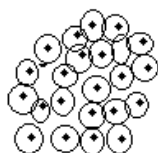
ANO - NE

Čolci tráví podobně jako ropuchy většinu života na zemi.

ANO - NE

- 5) Podle obrázků v úvodním textu nakresli:

Snůšku skokana hnědého



Ropuší snůšku



Vajíčka čolka horského



6) Test:

- Na jaře se vracejí skokani do vody kvůli
 - a) potravě
 - b) rozmnožování
 - c) zahřátí
- Skokani se rozmnožují
 - a) v mořské vodě
 - b) v tekoucí vodě
 - c) ve stojaté vodě
- Pokožka ropuchy se během léta
 - a) obnovuje 1 x
 - b) obnovuje několikrát
 - c) neobnovuje
- Čolky najdeme ve vodě hlavně
 - a) na podzim
 - b) v zimě
 - c) na jaře
- Obojživelníci jsou
 - a) zákonem chránění
 - b) užiteční
 - c) škodliví

7) Vybarvi si obrázek skokana a ropuchy.

...dle fotografií a umu žáků

Odkazy:

Průvodce naší přírodou, nakl. Svojtka&Co. ISBN 80 – 7237 – 520 -2

http://img.onlineomalovanky.cz/%C5%BD%C3%A1ba-cyklus-z-veice-v%C3%BDvoj_5188ce8bc8a61-p.gif

<http://www.biolib.cz/IMG/GAL/10200.jpg>

<http://wiki.rvp.cz/@api/deki/files/431/=pulci.jpg?size=webview>

<http://t2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRvOpfier6JRIJuqM4om9xHJNX1Gx7oLicD9qbaUaf8tor2iVrg>

<http://prirodanejenocima.blogger.cz/obrazky/prirodanejenocima.blogger.cz/57083.jpg>

<http://petr-balej.wz.cz/nase-herpetofauna/bufo-bufo-juv.jpg>

http://www.colci.cz/obrazky/colci/c_horsky_M.jpg

http://amphibia-photos.wz.cz/colekhorsky_soubory/image041.jpg

<http://www.lenkita->

art.cz/_/rsrc/1263390043480/fotogalerie/ilustrace/ilus_skokan_hnedy.bmp?height=289&width=320

<http://mindfuldrawing.files.wordpress.com/2011/11/mr.jpg?w=529>