



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688

EU PENÍZE ŠKOLÁM

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

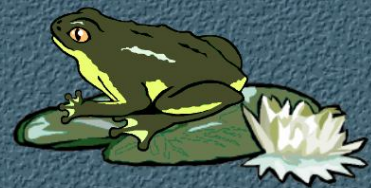
email: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz

| | |
|---------------------------|--|
| Autor: | <i>Mgr. Pavla Repová</i> |
| Vzdělávací oblast: | <i>Člověk a jeho svět</i> |
| Vzdělávací obor: | <i>Rozmanitost přírody</i> |
| Vyučovací předmět: | <i>Přírodověda</i> |
| Ročník: | <i>4.</i> |
| Tematická oblast: | <i>Živá příroda</i> |
| Téma hodiny: | <i>Společenstvo potoků a rybníků 1</i> |
| Označení DUM: | <i>VY_32_INOVACE_11.15.REP.PR.4</i> |
| Vytvořeno: | <i>15. 04. 2013</i> |

Společens
potoků
a rybníků



1



Dvě skupiny organismů.

vodní



- rostliny a živočichové stále žijící ve vodě

vlhkomilné



- rostliny a živočichové žijící v blízkosti vody

Dvě skupiny rostlin.

vodní

vlhkomilné



Dvě skupiny rostlin.

vodní

*řasy
rákosí
leknín
stulík*

vlhkomilné

*kosatec
pomněnka
bledule
blatouch
devětsil
vrba
topol
olše*

Poznej vlhkomilnou rostlinu.



[Obr. 1]



[Obr. 2]



[Obr. 3]



[Obr. 4]



[Obr. 5]



[Obr. 6]

Dvě skupiny živočichů.

vodní

vlhkomilní



Dvě skupiny živočichů.

vodní

*sumec velký
pstruh potoční
kapr obecný
štika obecná*

vlhkomilní

*užovka obojková
bobr evropský
volavka šedá
vydra říční
vážka ploská
komár písklavý
kachna divoká*

Do které skupiny patří?

obojživelník

savec

pták

ryba

hmyz

racek

potápník

čáp

rak

vážka

úhoř

vydra

štika

čolek

kačer

skokan

bobr

sumec

komár



Do které skupiny patří?

savec

bobr
vydra



pták

racek
čáp
kačer



ryba

štika
sumec
úhoř



hmyz

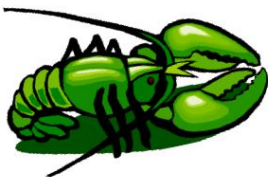
komár
vážka

potápník



obojživelník

rak
čolek
skokan



Rozeznáš je?



[Obr. 7]



[Obr. 8]



[Obr. 9]



[Obr. 10]

Poznej ptáky u vody.



[Obr. 11]



[Obr. 13]



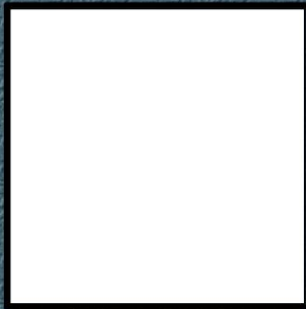
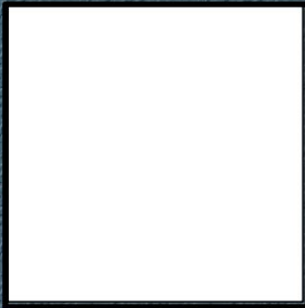
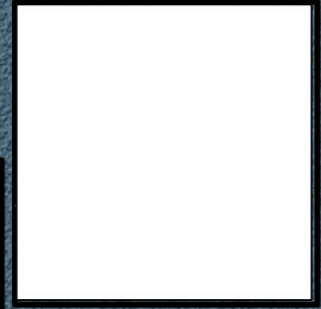
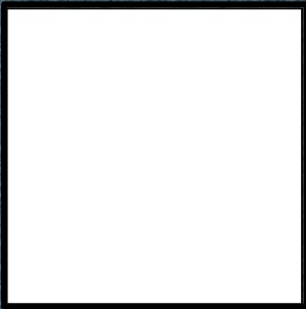
[Obr. 15]



[Obr. 12]

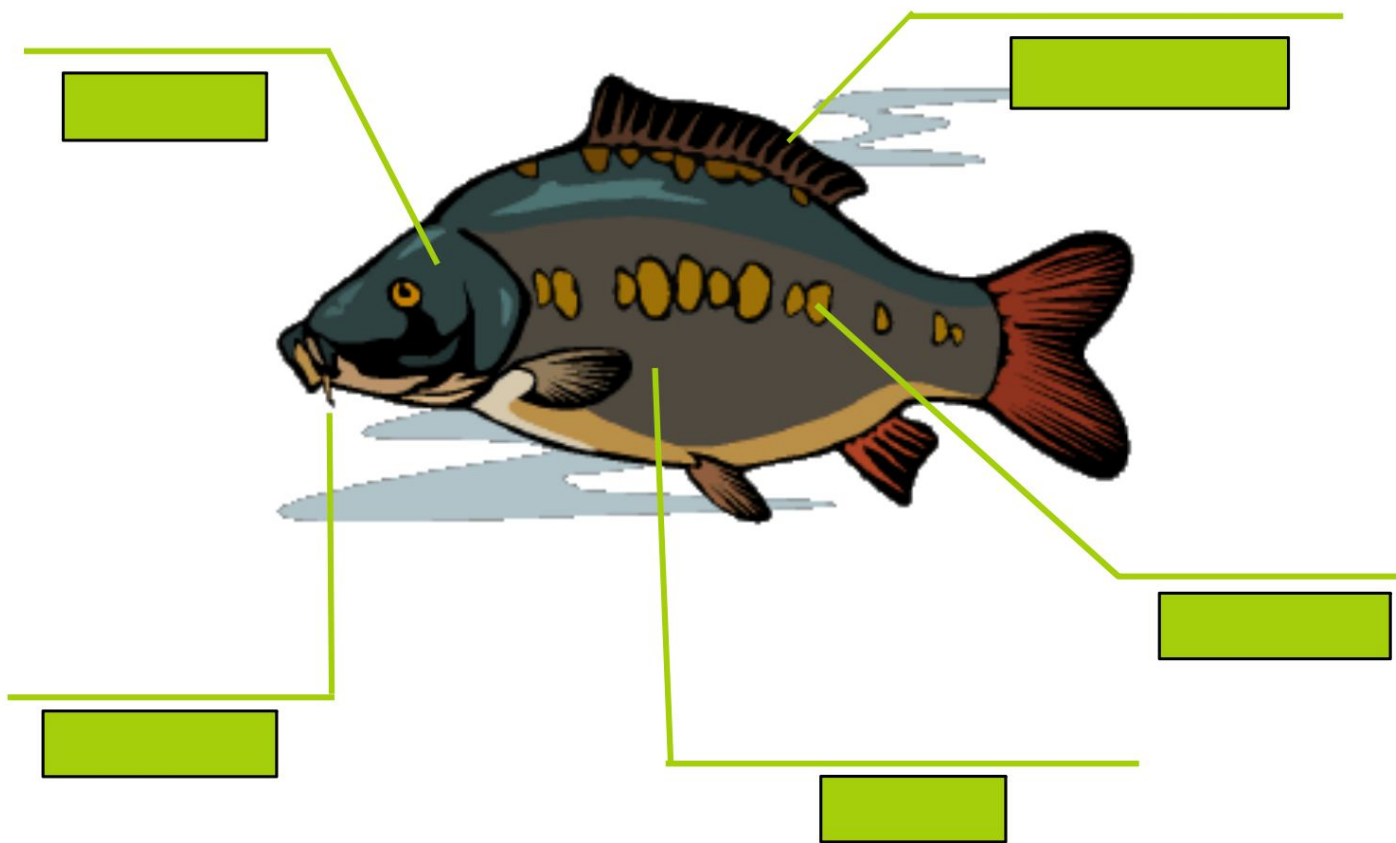


[Obr. 14]

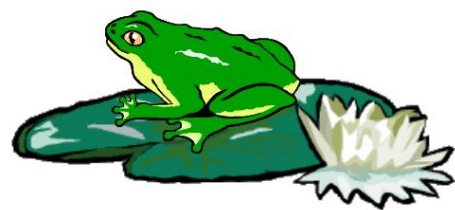


Ryby

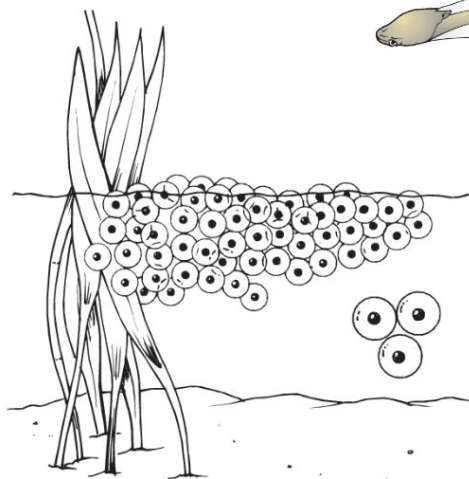
Popište části těla ryby.



Vývoj žáby. Očísluj
obrázky ve správném
pořadí.



1.





ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz

Seznam použité literatury a pramenů:

JURČÁK, J. Přírodověda 4. ročník. Olomouc : Prodos, 1996.
ISBN 80-85806-32-0. s. 63-64.

Použité zdroje:

Strana 7

[OBR.1][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí Creative Commons na
WWW:<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:2007-03-27Caltha_palustris01.jpg?uselang=cs>.

[OBR.2][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí Creative Commons na
WWW:<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Iris-pseudocorus_0039.jpg?uselang=cs>.

[OBR.3][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí Creative Commons na
WWW:<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b5/Yellow_Crocuses.jpg?uselang=cs>.

[OBR.4][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rohrkolben_Detail.JPG>.

[OBR.5][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:F%C3%B6rg%C3%A4tmi.gej.jpg?uselang=cs>>.

[OBR.6][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Galanthus_nivalis_\(sneeuwlok\).jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Galanthus_nivalis_(sneeuwlok).jpg)>.

Strana 12

[OBR.7][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí Wikimedia na WWW:<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/23/Heubach_European_Otter.jpg?uselang=cs>.

[OBR.8][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bisamratte-drawing.jpg?uselang=cs>>.

[OBR.9][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Die_Gartenlaube_\(1858\)_b_068.jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Die_Gartenlaube_(1858)_b_068.jpg?uselang=cs)>.

[OBR.10][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Biberratte-drawing.jpg?uselang=cs>>.

Strana 13

[OBR.11][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cygnus_bewickii_01.jpg?uselang=cs>.

[OBR.12][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fulica_atral.jpg?uselang=cs>.

[OBR.13][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Heron_\(6755134851\).jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Heron_(6755134851).jpg)>.

[OBR.14][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí wikipedia na WWW:<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Fleet_of_Cute.jpg>.

[OBR.15][cit.2013-15-04].Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:<<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:WhiteStork3.jpg?uselang=cs>>.

Neočíslovaný obrazový materiál je použit z knihovny prostředků ActivInspire.

Vyvození učiva: vodní a vlhkomilné rostliny a živočichové.

Procvičení učiva: vodní a vlhkomilné rostliny.

Pod nadpisem jsou ukryty názvy rostlin. Žáci vytahují názvy rostlin a třídí je do dvou skupin - na vodní a vlhkomilné.

Správné odpovědi se zobrazí po kliknutí na obrázek vydry.

Procvičení učiva: vodní a vlhkomilné rostliny - řešení.

Procvičení učiva: vlhkomilné rostliny.

Žáci poznávají rostliny na obrázku. Názvy rostlin jsou ukryty pod zeleným obdélníkem. Žáci vytahují názvy rostlin a přiřazují je k obrázkům.

Řešení:

1. blatouch
2. kosatec
3. krokus
4. orobinec
5. pomněnka
6. sněženka

Procvičení učiva: vodní a vlhkomilní živočichové .

Pod nadpisem jsou ukryty názvy živočichů. Žáci vytahují názvy živočichů a třídí je do dvou skupin - na vodní a vlhkomilné.

Správné odpovědi se zobrazí po kliknutí na obrázek vydry.

Procvičení učiva: vodní a vlhkomilní živočichové - řešení.

Procvičení učiva: obratlovci a bezobratlí živočichové.

Žáci k názvům zvířat přiřazují (přetažením) název skupiny, do které daný živočich patří.

Správné řešení se zobrazí po kliknutí na obrázek vydry.

Procvičení učiva: obratlovci a bezobratlí živočichové - řešení.

Procvičení učiva: savci.

Žáci poznávají zvířata na obrázku. Název zvířete se zobrazí po kliknutí na daný obrázek.

Procvičení učiva: ptáci.

Žáci poznávají ptáky na obrázku. Název zvířete se zobrazí po kliknutí na daný obrázek.

Pexeso: ryby.

Žáci odkrývají jednotlivá pole a vyhledávají dvojice, které k sobě patří.

Procvičení učiva: části těla ryb.

Žáci na linky napíší názvy částí těla kapra. Správné odpovědi se skrývají pod zelenými obdélníčky.

Procvičení učiva: vývoj žáby.

Žáci očíslojí obrázky ve správném pořadí. Číslo zapisují do okének. Nakonec si své odpovědi zkontrolují - kliknutím na obrázek.