

ŠKOLA ZÁKLAD ŽIVOTA

Projekt Základní školy Cheb, Kostelní náměstí 14

ČLOVĚK A PŘÍRODA

základní poznatky z přírodopisu

2. stupeň základní školy speciální

1. téma

Svět živočichů



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Základní poznatky z přírodopisu

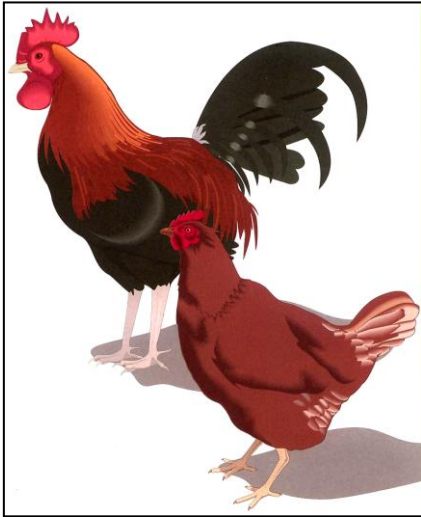
<p>Žák by měl: ⇒ získat základní vědomosti o dění v přírodě během ročních období, ⇒ vědět o způsobu péče o rostliny během roku.</p>	<p>Stavba, tvar a funkce rostlin, význam jednotlivých částí těla vyšších rostlin (kořen, stonk, list, květ, semeno, plod).</p>	<p>Žák by měl: ➤ rozlišovat u rostlin jednotlivé části (kořen, stonk, list, květ), ➤ rozlišovat části stromu na kořen, kmen, korunu.</p>	
<p>Žák by měl: ⇒ znát vybrané zástupce rostlin – stromy, keře, květiny.</p>	<p>Poznávání běžných druhů a vybraných zástupců rostlin.</p>	<p>Žák by měl: ➤ umět pojmenovat ovocné stromy a keře a jejich plody, ➤ seznámit se s herbářem a orientovat se v něm.</p>	
<p>Žák by měl: ⇒ vědět o významu hospodářsky důležitých rostlin a jejich pěstování.</p>	<p>Význam rostlin a jejich ochrana, využití hospodářsky významných rostlin, chráněné rostliny, léčivé rostliny, jedovaté rostliny.</p>	<p>Žák by měl: ➤ rozlišovat nejznámější druhy léčivých bylin a podílet se na jejich sběru, ➤ seznámit se s prací na zahradě, na poli a v sadu.</p>	
<p>Žák by měl: ⇒ poznat naše nejběžnější jedlé a jedovaté houby, ⇒ znát význam lesa, společenství stromů, rostlin a hub.</p>	<p>Houby jedlé, jedovaté.</p>	<p>Žák by měl: ➤ vědět, jak se zachovat při podezření z otravy houbami, popř. poskytnutí první pomoci.</p>	
<p>Žák by měl: ⇒ vědět o způsobu péče o zvířata během roku, ⇒ znát vybrané zástupce živočichů.</p>	<p>Významní zástupci vybraných skupin živočichů podle životního prostředí (voda, vzduch, země).</p>	<p>Žák by měl: ➤ seznámit se s pojmy: hmyz, plaz, pták, ryba a savec, ➤ pojmenovat části těl některých zvířat (např. kopyto, ocas, čenich, tlapa, šupina atd.)</p>	
<p>Žák by měl: ⇒ znát jednotlivé části lidského těla a umět je pojmenovat, vědět o základních životních funkcích.</p>	<p>Stavba a funkce jednotlivých částí lidského těla.</p>	<p>Žák by měl: ➤ pojmenovat smysly a znát jejich orgány (oko, nos, ústa, ucho) ➤ seznámit se s nejběžnějšími kompenzačními pomůckami a vědět k čemu slouží.</p>	
<p>Žák by měl: ⇒ vědět, které činnosti přírodnímu prostředí pomáhají a které ho poškozují, ⇒ vědět, jak chránit přírodu na úrovni jedince.</p>	<p>Ochrana přírody a životního prostředí, chráněná území.</p>	<p>Žák by měl: ➤ vědět o chráněných územích v regionu, popř. je navštívit.</p>	<p>EV – Základní podmínky života; Lidské aktivity a problémy životního prostředí; Vztah člověka k prostředí</p>
<p>Žák by měl: ⇒ dodržovat základní pravidla bezpečného chování při poznávání přírody.</p>	<p>Praktické poznávání přírody.</p>	<p>Žák by měl: ➤ pozorovat a popsat změny v přírodě.</p>	

Téma: 1. Svět živočichů

OBSAH:		
1.	Tématický plán	6
2.	Očekávané výstupy	7
3.	Třídění živočichů	8 – 10
4.	Domácí zvířata	11 – 14
5.	Savci	15
6.	Ptáci	16 – 18
7.	Drůbež	19
8.	Plazi	20
9.	Obojživelníci	21
10.	Ryby	22
11.	Hmyz	23 – 24
12.	Zoologické zahrady	25
13.	Znaky života živočichů	26 – 27
14.	Ohrožené druhy živočichů	28
15.	Opakování	29 – 33
16.	Seznam použité literatury	34 – 35

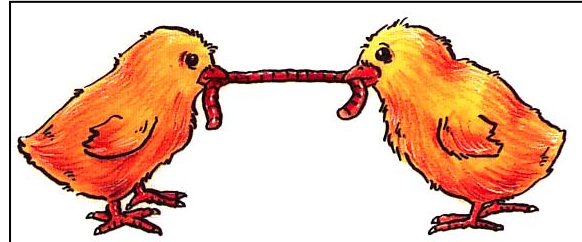
Předmět Člověk a příroda
ZÁKLADNÍ POZNATKY Z PŘÍRODOPISU
(7. - 10. roč. ZŠ speciální)

ROČNÍK	I. pololetí	2. pololetí	
7. ročník	Svět živočichů	Svět rostlin a hub	2 hodiny/ týdně
8. ročník	Lidské tělo	Ochrana přírody a životního prostředí	2 hodiny / týdně
9. ročník	Svět živočichů – opakování a prohloubení učiva	Svět rostlin a hub – opakování a prohloubení učiva	2 hodiny / týdně
10. ročník	Lidské tělo – opakování a prohloubení učiva	Ochrana přírody a životního prostředí – opakování a prohloubení učiva	2 hodiny / týdně



Milí žáci a milé žákyně,
zopakujeme si společně, co již víme
o světě zvířat. Určitě se dozvíme
mnoho nového, co nás bude
zajímat. Poznáme společně, podle
čeho se živočichové třídí. Jakou
mají stavbu těla. Čím se živí a jaký
nám přinášejí užitek.

Čeká vás řada pracovních
úkolů a her. Přejeme vám,
ať se vám učení líbí.



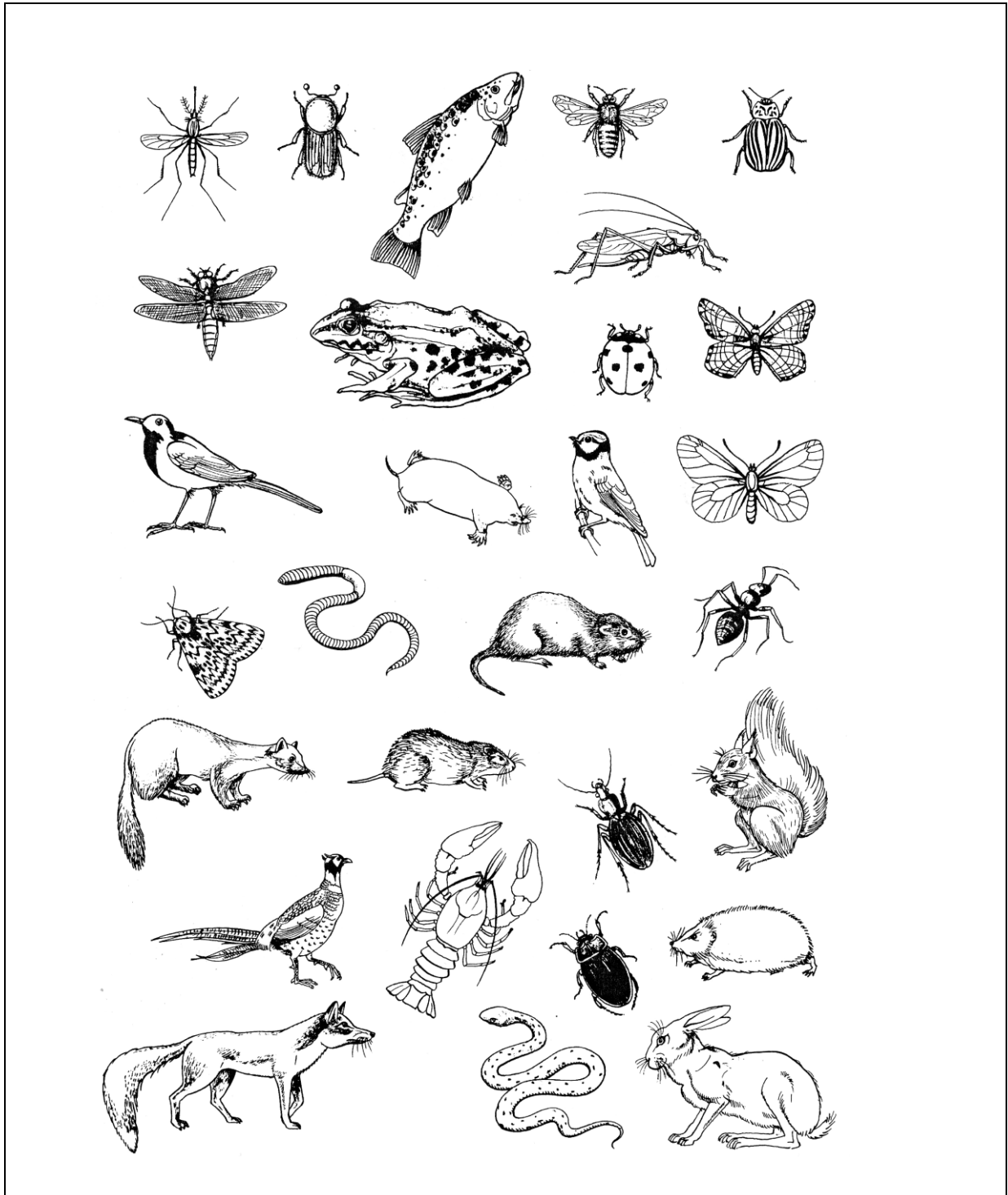
Měl bych:

- ✓ znát vybrané zástupce živočichů
- ✓ vědět o způsobu péče o zvířata během roku
- ✓ dodržovat základní pravidla bezpečného chování při poznávání přírody

Třídění živočichů

Na zemi žije mnoho různých živočichů. Liší se od sebe velikostí, zbarvením, vnější i vnitřní stavbou těla, způsobem života. Žijí v různém prostředí – ve vodě i na souši.

- Pojmenujte živočichy na obrázku. Srovnejte je vzájemně a řekněte, podle čeho se liší.

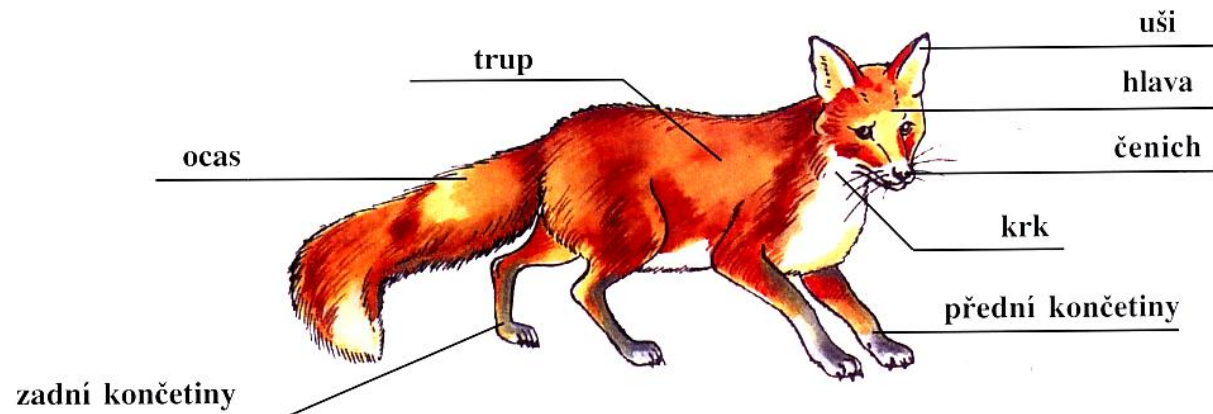


Dělení živočichů: živočichy dělíme na obratlovce a bezobratlé.

OBRATLOVCI – mají kostru, jejich páteř je složená z obratlů. Patří sem – **savci, ptáci, plazi, obojživelníci a ryby.**

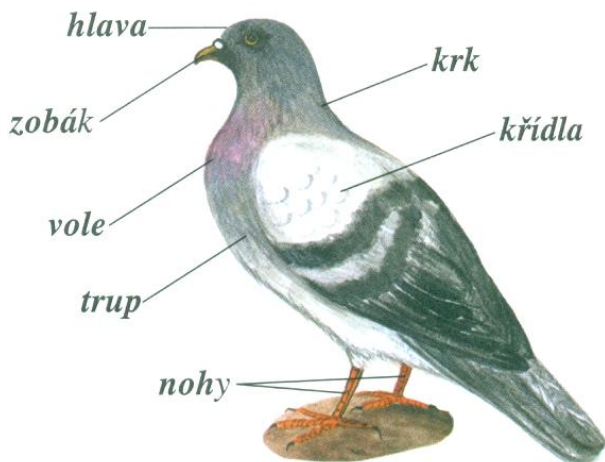
SAVCI

Savci jim říkáme proto, že mláďata po narození sají od samice – matky mateřské mléko. K rodině savců patří i člověk.



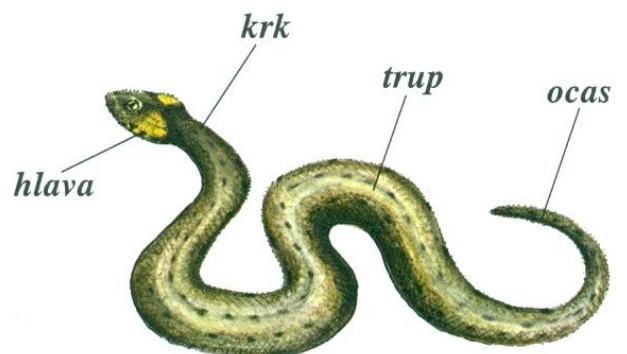
PTÁCI

Tělo ptáků je pokryté peřím. Pohybují se pomocí křídel. Místo zubů mají zobák.



PLAZI

Plazi mají tělo pokryté šupinami. Patří sem hadi, želvy, ještěrky i krokodýli.



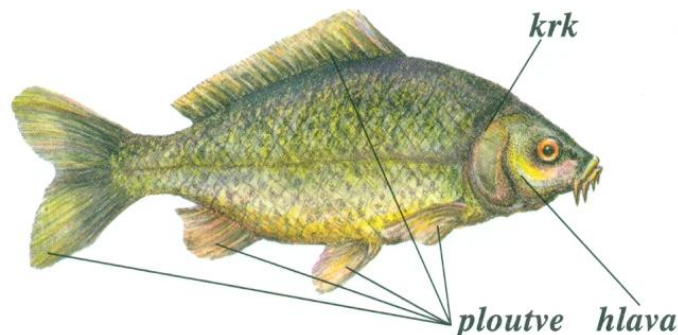
OBOJŽIVELNÍCI

Obojživelníci mohou žít ve vodě i na souši. Potřebují vodu. Patří sem např. žáby.



RYBY

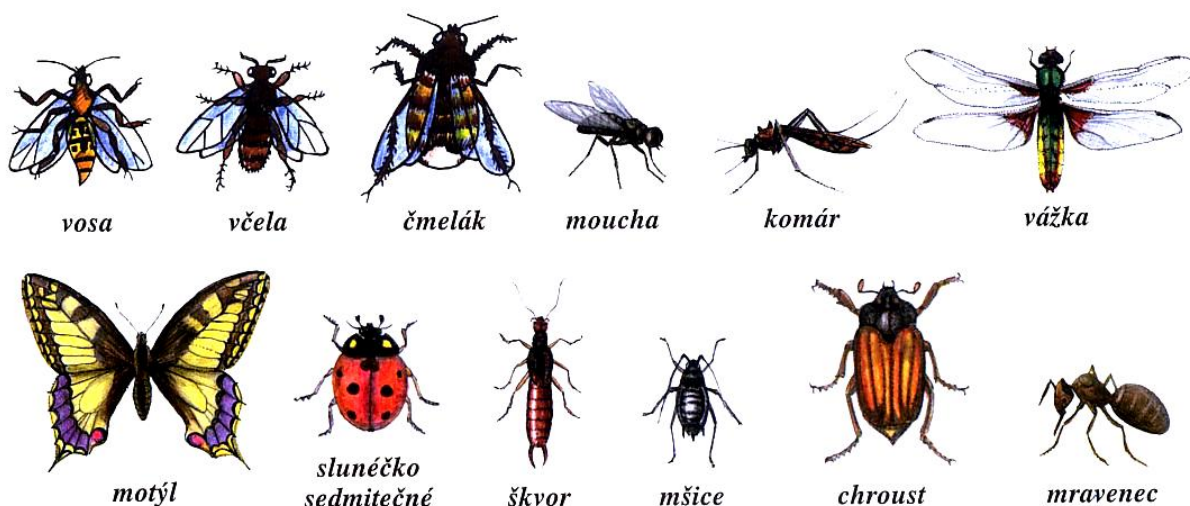
Ryby mohou žít pouze ve vodě. Tělo mají pokryté šupinami. Dýchají žábry.



BEZOBRATLÍ – nemají kostru složenou z kostí, nemají páteř. Někteří mají měkké tělo chráněné pevnou schránkou (brouci).

HMYZ

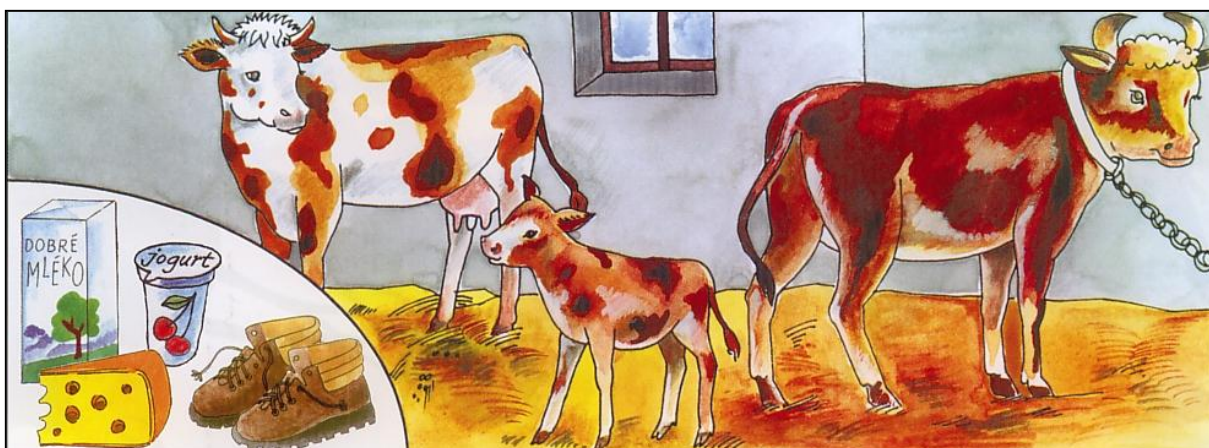
Mezi bezobratlé patří zejména hmyz. Je to nejpočetnější živočišná skupina. Patří sem mravenci, brouci, motýli, včely, mouchy a další. Všechny druhy hmyzu mají 6 nohou, někteří mají křídla.



- Jak rozdělujeme početnou skupinu živočichů?
- Vyjmenujte několik savců. Mají savci páteř?
- Vyjmenujte jaké znáte ryby, obojživelníky.
- Patří ještěrka mezi plazy?

Domácí zvířata

V dávné minulosti lidé poznali, že se mláďata některých zvířat dají ochočit. Prvním zvířetem, které věrně provázelo člověka, byl pes. Pomáhal při lovu a hlídal. Lidé si ochočili i mláďata divokých krav, koz, ovcí, prasat, koní, králíků a koček. Přesvědčili se, že je výhodnější starat se o ochočená zvířata, než je zabít při lovu. Vznikl chov domácích zvířat. V přírodě zůstala volně žijící zvířata. Lidé je chodí lovit a v zimě přikrmovat.



Kráva a býk mají tele. Žijí v kravíně nebo ve chlévě. Od jara do podzimu mohou být na pastvě. Živí se trávou, v zimě senem. Dříve pracovali na poli. Dnes se chovají především pro maso, mléko, kopyta a rohy.



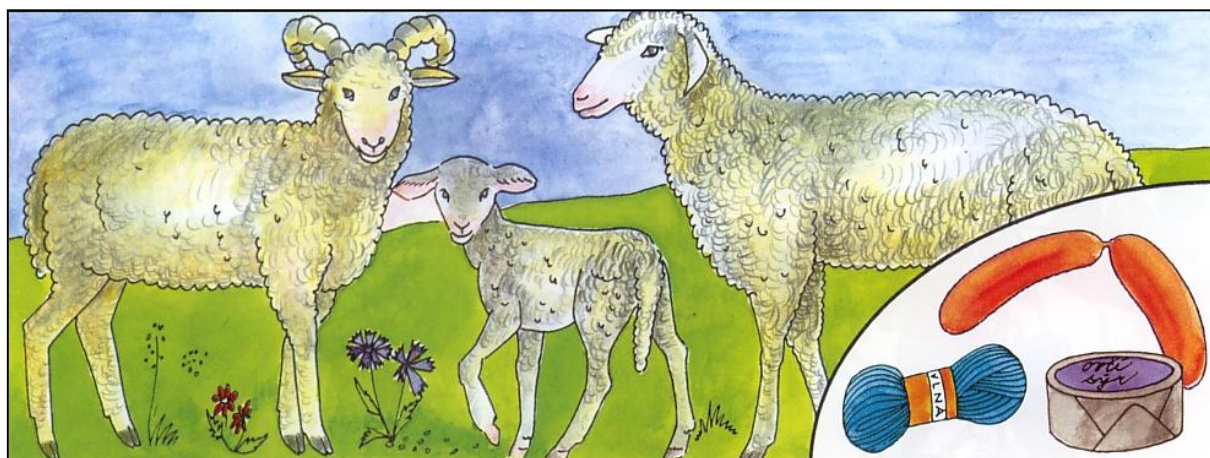
Prasnice a prase mají selata. Žijí ve chlévě nebo ve vepříně. Živí se směsí z obilí. Člověku dávají maso, sádlo a kůži.

Koza a kozel mají kůzlata.
Nejraději se pasou na louce.
Dávají nám maso, mléko a
kůži.

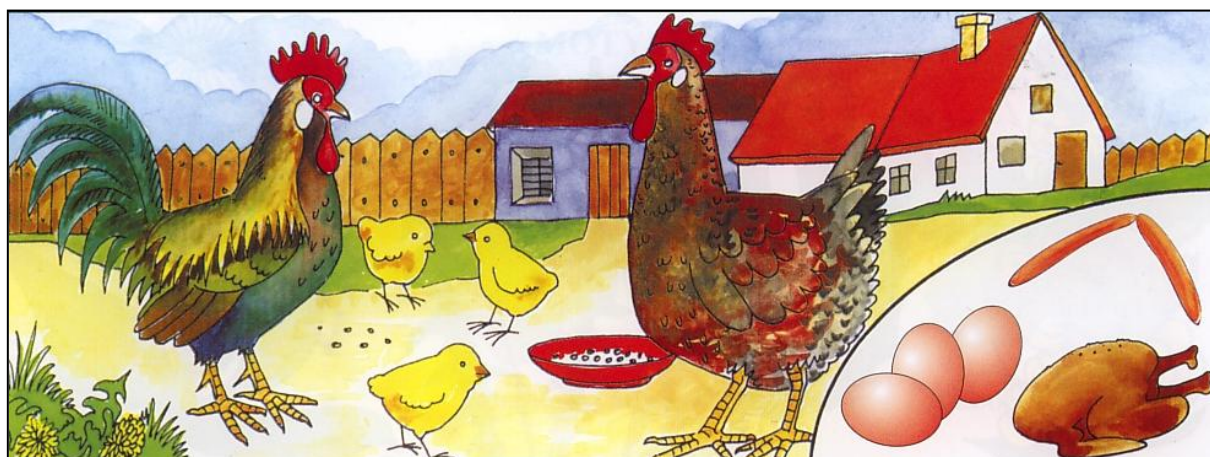
Klisna s hřebcem mají hříbě.
Kůň se živí senem a ovsem.
Může pracovat v lesích, sloužit
k projížďkám.



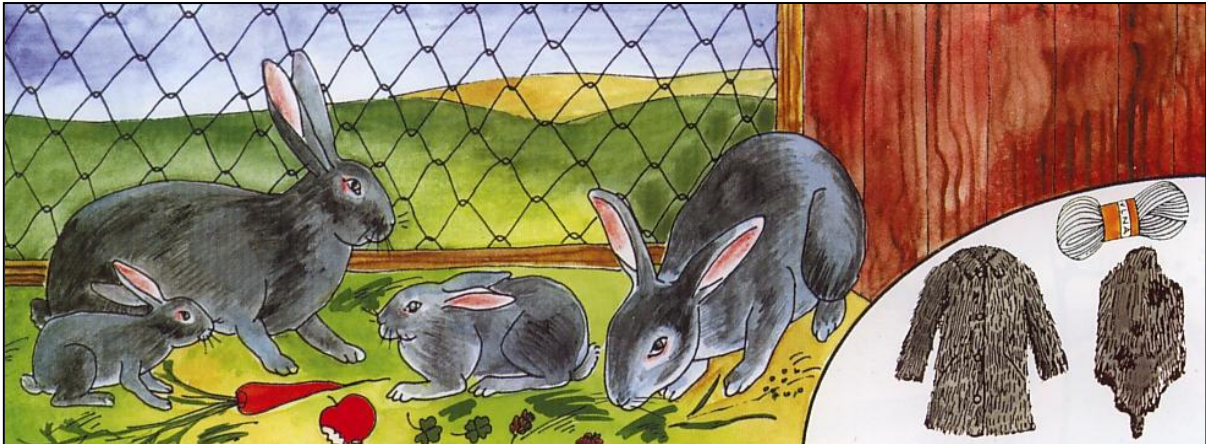
Beran a ovce mají jehně. Pasou se na horských stráních.
Chovají se pro maso, mléko a hlavně pro srst. Ovčí srst se
stříhá a upravuje na vlnu. Kůže je surovinou pro výrobu kožichů
a přikrývek. Střívka ovcí se používají jako obal pro párky.



Slepice a kohout mají kuřata, která kvočna vysedí z vajíček.
Živí se zrním. Chováme je pro maso a pro vajíčka.

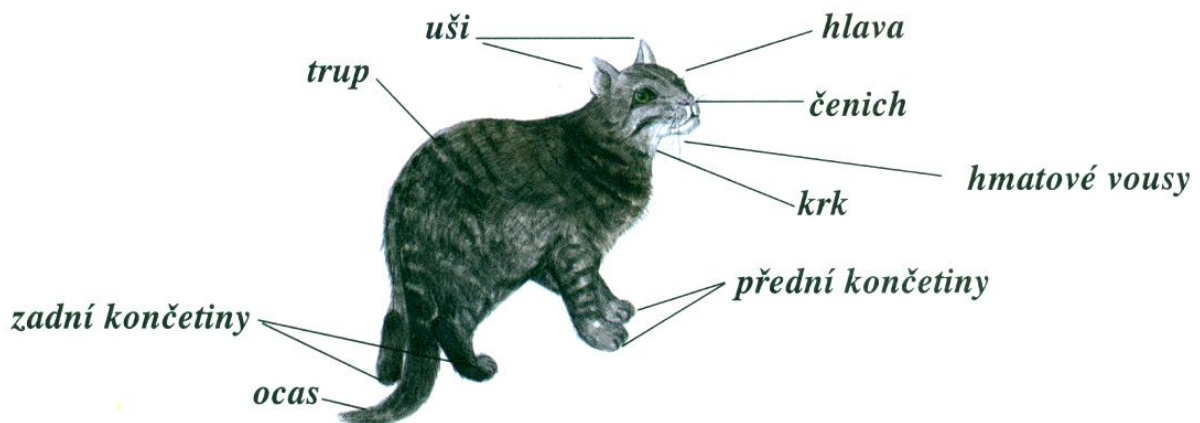


V králíkárně žijí králíci. Samec se samicí mají několikrát ročně 5 – 10 mláďat, nazývaných králíčata. Živí se trávou, senem, zrním i zeleninou. Mají velmi chutné maso a krásnou chlupatou srst. Angorští králíci nám dávají vlnu.



STAVBA TĚLA

Domácí zvířata mají tělo složeno ze stejných základních částí: **hlavy, krku, trupu, předních končetin a zadních končetin.** Tělo je pokryté srstí.



Většina domácích zvířat se živí rostlinou stravou. Jenom pes a kočka se živí masem. Domácí zvířata dávají lidem velký užitek. Pěstují se pro maso, kůži, tuk, a vlnu. Kůň slouží jako tažné a jezdecké zvíře.

Péče o živočichy v zajetí

Než si domácí zvířátko koupíme, musíme si být jisti, že se u nás bude mít dobře. Zvířátko potřebuje svůj příbytek, pravidelnou potravu a vodu i čistotu. Vyžaduje naši péči. Potřebuje pocit bezpečí, naši lásku i náš čas. Stává se totiž členem naší rodiny.

- Přemýšlejte, jak byste se postarali o psa (kočku, kanára atd.). Co všechno zvířátko potřebují?
- Máte doma nějaké zvířátko? Vyprávějte ostatním dětem, jak se o ně staráte.

PES



ŽELVA



PAPOUŠEK



RYBIČKY



KŘEČEK



OSMÁK



KRÁLÍČEK



KOČKA



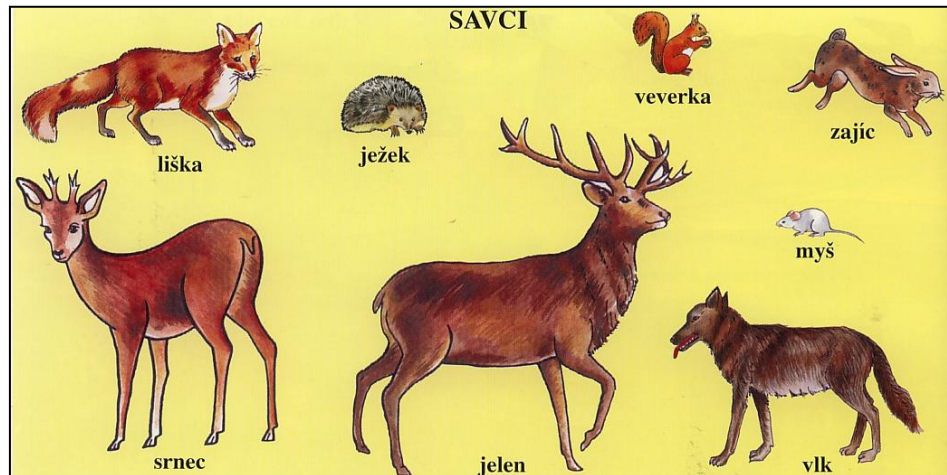
ANDULKY



Savci

Savci jsou živočichové, kteří rodí živá mláďata. Mláďata sají mateřské mléko. Oporu jejich těla tvoří kostra. Hlavní částí kostry je páteř složená z obratlů. Dýchají plicemi. Savci mají stálou tělní teplotu.

- Jmenujte další živočichy, kteří patří mezi savce.
- Co víte o savcích?



Některým savcům vyrůstají na hlavě rohy nebo parohy.



Prsty na končetinách mají zakončeny nehty, drápy nebo kopyty. Živí se rostlinnou i živočišnou potravou. Někteří savci jsou všežravci. K tomu mají přizpůsobené zuby. Tělo většiny savců je pokryto srstí. Jejich srst před zimou mění barvu, aby lépe splývala se sněhem. Je tedy na zimu světlejší a hustší.

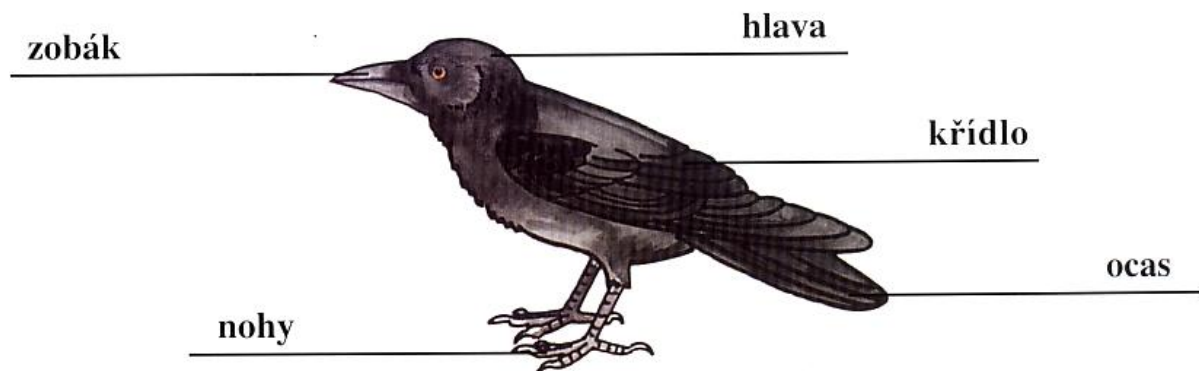
Zvířata ve volné přírodě žijí v lese, na poli, na louce i v okolí rybníků. Na podzim mají mnoho práce. Hledají si úkryt i potravu na zimu. Zvířata, která u nás přezimují, jsou při dlouhých zimách odkázána na pomoc člověka. V zimních měsících si vyhledávají potravu v krmelcích, kam nosí myslivci seno, kaštany nebo žaludy.

Ptáci

Stavba těla a způsob života

Ptáci mají tělo pokryté peřím. Chrání je před chladem a umožňuje jim létat. Přední končetiny jsou přeměněny v křídla. Tělo ptáků zpevňuje kostra. Největší kostí je prsní kost. Na ni se upínají silné svaly, které pohybují při letu křídly.

Tělo ptáka se skládá z těchto hlavních částí: **hlavy, krku, trupu, křídel a zadních končetin.**



Na hlavě mají zobák. Ptáci nemají zuby a proto nemohou potravu žvýkat. Polykají ji v kusech. Živí se semeny, hmyzem nebo masem. Pochytají mnoho škodlivého hmyzu. Jsou velmi užiteční. Ptáky nehubíme ani neničíme jejich hnízda.



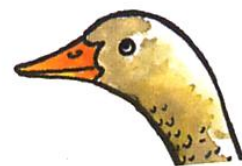
orel
(loví sysly, hraboše)



vlaštovka
(lapá drobný hmyz)



datel
(vybírání hmyzí larvy žijící pod kůrou)



husa
(spásá trávu)

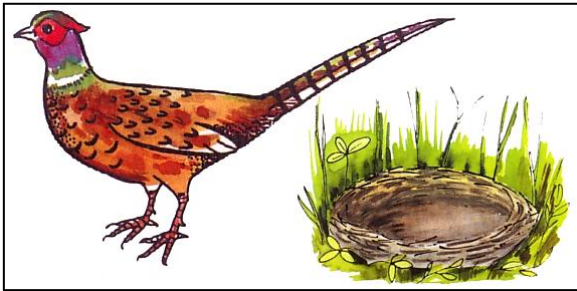
Na jaře si stavějí hnízdo, do kterého samička snese vajíčka. Zahřívá je teplem svého těla. Z vajíček se vylíhnou mláďata. Ptačí rodiče se o ně pečlivě starají. V zahradách, v parcích, na polích, v lesích se ozývá jejich zpěv. Bez nich by bylo v přírodě ticho a smutno.



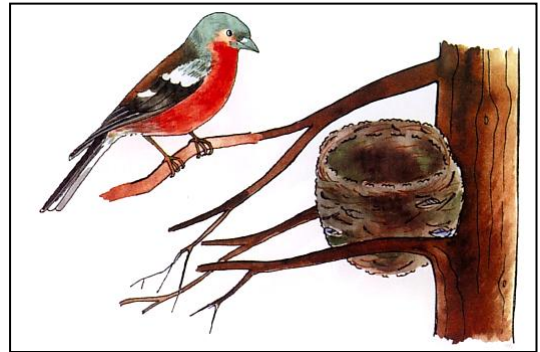
Ptáci stálí

Ptáci stálí u nás zůstávají i přes zimu. Živí se rostlinkami, které nacházejí i v zimě. Lidé pro ně vyrábějí krmítka, sypou jim zob nebo semena. Lesníci chystají krmivo pro koroptve a pro bažanty.

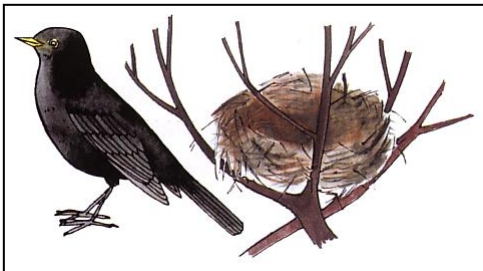
bažant



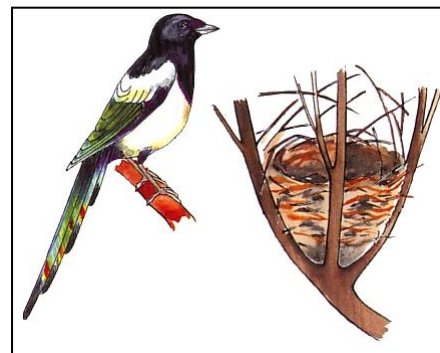
pěnkava



kos



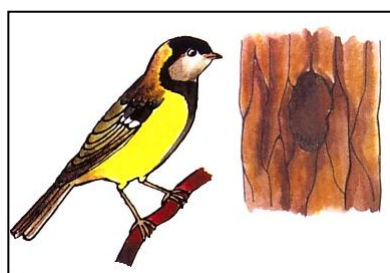
straka



ledňáček



sýkora



datel

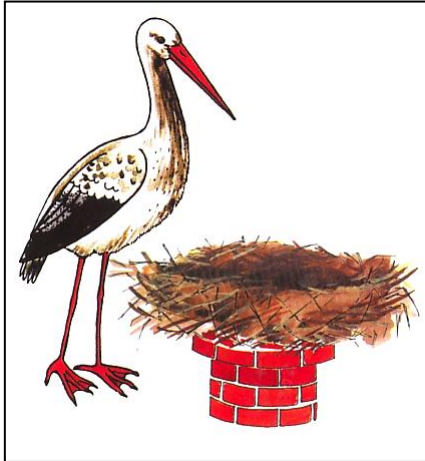


- Řekněte, co sypeme ptákům na krmítko.
- Jmenujte ptáky, kteří v zimě přilétají na krmítko.
- Víte, kde tráví zimu vlaštovky?

Ptáci tažní

Když přichází podzim, tažní ptáci se slétají a v hejnu potom odlétají na jih do teplejších krajín. Čeká je daleká cesta, třeba i přes moře. V jižních krajích je teplo a dostatek potravy. U nás by se tito ptáci v zimě neuzivilí.

čáp



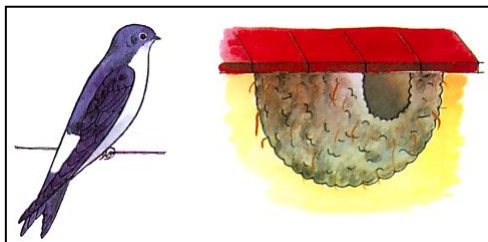
skřivan



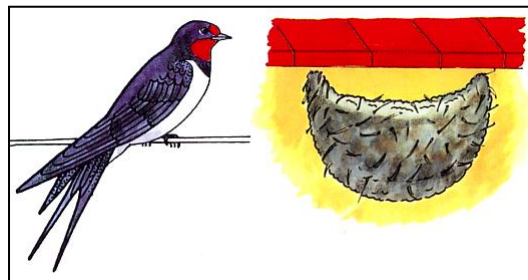
špaček



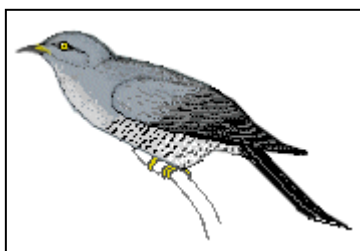
vlaštovka



jiříčka



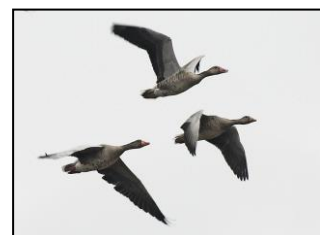
kukačka



Mezi další stěhovavé ptáky patří také kukačka. Kukačka klade vajíčka do cizích hnízd. Mláďe kukačky vyháží ostatní mláďata z hnízda. Ptáci potom krmí pouze mláďe kukačky. Ta bývá často větší než noví rodiče.

Mezi stěhovavé ptáky patří také husa.

husy



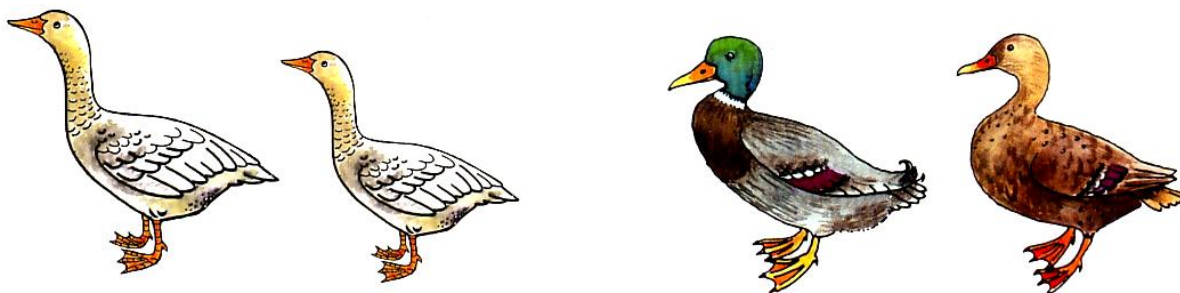
- Vyjmenujte stěhovavé ptáky.
- Kam odlétají stěhovaví ptáci a proč?
- Kdy odlétají stěhovaví ptáci a kdy se k nám zase vrací?

Drůbež

Kur domácí, holub domácí, krůta, husa domácí a kachna domácí jsou ptáci, kteří před dávnými časy žili volně v přírodě. Lidé si je ochočili. Chovají je pro maso, vejce a peří. Tyto ptáky nazýváme drůbež.



Největší užitek nám poskytuje kur domácí – kohout, slepice a kuře. Má krátký a silnější zobák, mohutné tělo a krátká křídla. Špatně létá. Živí se zrním, různými semeny nebo drobnými živočichy, které si vyhrabává. Má silné nohy a drápy na konci prstů. Patří mezi ptáky hrabavé podobně jako krůta.



Kachna a husa domácí jsou dobře přizpůsobeny životu ve vodě. Mají plochý zobák se zoubky na okraji. Vodu cedí přes okraj zobáku jako přes sítko a zachycují drobné živočichy. Mastné a přiléhavé peří nepropouští vodu. Mezi prsty mají plovací blánu, která jim umožní plavat ve vodě.



Užitek poskytuje lidem také holub domácí.

- Proč se říká poštovní holub?

Drůbež se rozmnožuje vejci. Kur, kachna, krůta a husa jsou ptáci nekrmiví. Mláďata se hned po vylíhnutí živí sama. Jenom holub holoubata krmí. Drůbež poskytuje lidem maso, peří a vejce. Spotřeba drůbežního masa je velká, protože je chutné a zdravé. Proto se drůbež chová ve velkých drůbežárnách.

Plazi

Plazi mají protáhlé tělo, pohybují se plazením. Rozmnožují se vajíčky nebo rodí živá mláďata. O mláďata se nestarají. Dobře vidí, v jazyce mají čich, chuť a hmat.

Mezi plazy patří – **ještěrky a hadi**.

Mezi hady patří **zmije i užovky**.



Zmije je náš jediný jedovatý had. V horní čelisti má dva jedovaté zuby. Na hřbetě má tmavší klikatou čáru. Chytá hraboše a žáby. Rodí živá mláďata. Je plachá. Na člověka sama neútočí. Uštknutí zmijí je nebezpečné. Poraněnou končetinu stáhneme nad ránu a přivoláme lékaře.

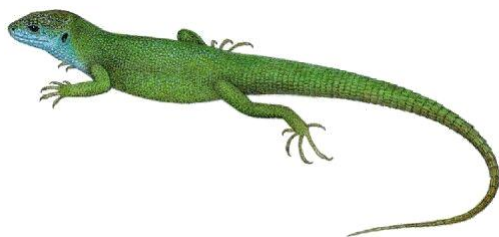
zmije



Užovka má bělavé nebo žluté skvrny za hlavou. Loví hmyz, žáby, hraboše, pulce a rybky. Rozmnožuje se vajíčky. Není jedovatá.

užovka

Mezi ještěry patří **ještěrka a slepýš**.



Ještěrka má čtyři končetiny. Živí se drobným hmyzem. Rozmnožuje se vajíčky.

Slepýš nemá končetiny. Loví slimáky, dešťovky a hmyz. Rodí živá mláďata.

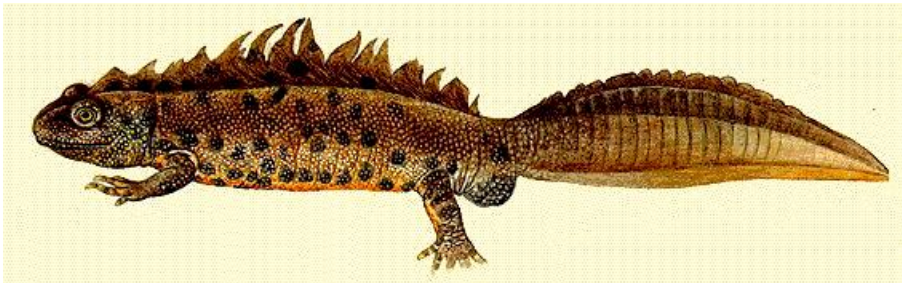


- Jak se jmenuje náš jediný jedovatý had?
- Jaká je první pomoc při uštknutí zmijí?

Obojživelníci

Žába, mlok a čolek patří mezi obojživelníky. Jsou přizpůsobeni životu ve vodě i na suché zemi. Rozmnožují se vajíčky, které samičky vypouštějí do vody. Z vajíček se líhnou **pulci**. Podobají se malým rybkám. Nemají nohy, jen dlouhý ocas. Dýchají žábrami jako ryby, proto musí žít ve vodě. Teprve později se jim vyvinou plíce, narostou končetiny a zanikne ocas. Pulci se přemění v malé žáby, mloky nebo čolky, kteří již dýchají plícemi. Pod vodou již dlouho nevydrží, proto žijí i na zemi.

Protože potřebují k životu VODU i VZDUCH, říkáme jim **obojživelníci**.



čolek



mlok

Mlok skvrnitý je černý se žlutými skvrnami. Živí se hmyzem a žížalami podobně jako čolek.

žába

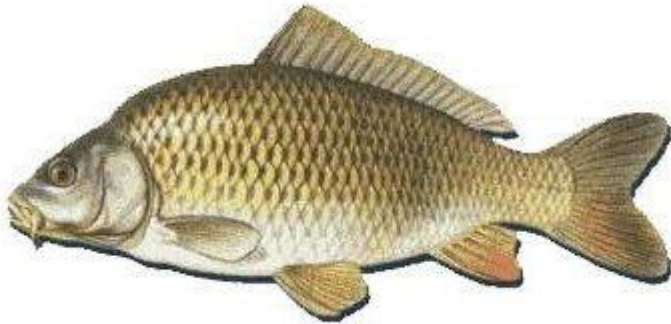
Všichni obojživelníci se živí hmyzem. Jsou velmi užiteční. Nejznámější žábou je skokan, ropucha a rosnička. Živí se červy a hmyzem. V zimě spí. Většina obojživelníků je zákonem chráněna.



- Porovnejte čolka, mloka a žabu. Jaký je mezi nimi rozdíl?

Ryby

Ryby jsou přizpůsobeny životu ve vodě. Tělo mají protáhlé, pokryté slizkou kůží, ze které zpravidla vyrůstají šupiny. Některé ryby šupiny nemají. Dýchají žábry. Pohyb ve vodě jim umožňují ploutve a ocas. Pohyb vody vnímají ryby postranní čarou, kterou mají na obou bocích těla. Živí se vodními rostlinami a vodními živočichy.



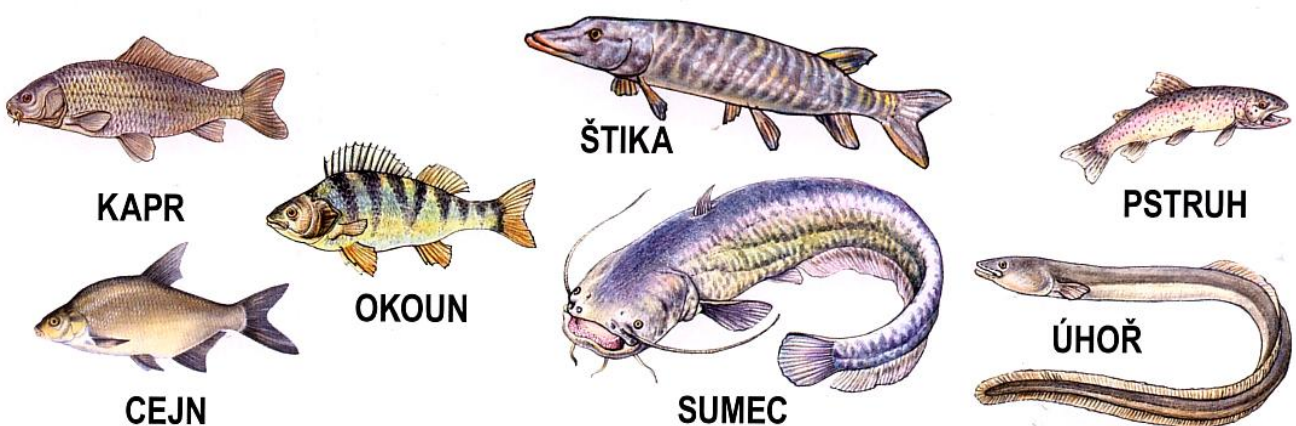
kapr

Některé ryby se živí masem jiných ryb. Takovým rybám říkáme dravé.



štika

Ryby se rozmnožují drobnými vajíčky – jikrami. Z nich se líhnou malé rybky, které mají mnoho nepřátel. Požírají je dravé ryby, vodní ptáci a jiní živočichové. V potocích, řekách a rybnících žijí ryby sladkovodní. Patří mezi ně **kapr, pstruh, sumec, cejn, okoun a štika.**



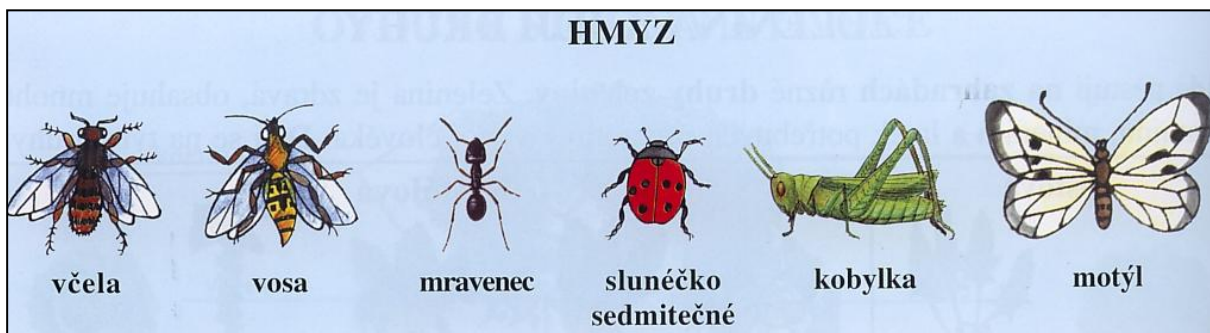
Nejvíce ryb žije v moři. Rybí maso je zdravé a chutné. Množství ryb ubývá nadměrným rybolovem a znečišťováním vody.

- Popište tělo ryby.
- Co umožňuje rybě pohyb?
- Jaké znáte ryby?
- Jíte doma ryby a jaké?

Hmyz

Hmyz je nejpočetnější skupina živočichů. Nejznámější jsou **brouci, motýli, včely, čmeláci, vosy a mravenci**. Žijí v lesích, u vody, na polích, na zahradách i v domácnostech.

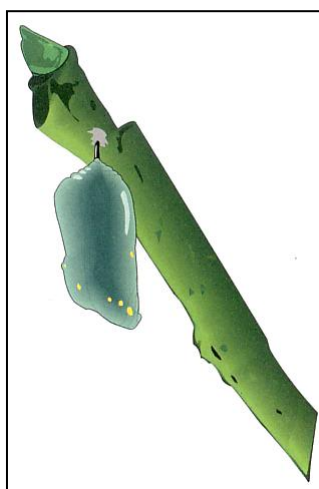
Tělo hmyzu se skládá ze tří základních částí: **hlavy, hrudi a zadečku**. Hmyz má tři páry nohou a dva páry blanitých křídel. Na hlavě jsou oči, ústní ústrojí a tykadla. Brouci mají krovky.



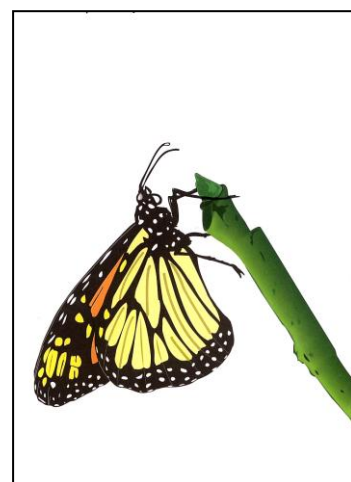
Hmyz se rozmnožuje vajíčky. Z vajíček se líhnou larvy. Z larvy se vylíhne kukla. Z kukly vyleze dospělý hmyz.



larva



kukla



motýl

- Jaký hmyz znáte? Kde hmyz žije?
- Popište, jak se vyvíjí hmyz.
- Popište stavbu těla hmyzu. Má hmyz páteř?
- Jak se jmenuje tento velmi pracovitý hmyz?



Hmyz užitečný, škodlivý a obtížný

Hmyz v přírodě můžeme rozdělit na užitečný, škodlivý a obtížný. Mezi **užitečný hmyz** patří **slunéčko sedmitečné, čmelák, mravenec a včela**. Nejvíce užitku přináší včela. Dává nám med. Opyluje květy bylin a stromů. V úlu žije společně mnoho včelích dělnic, méně trubců a jedna včelí matka. Včelí dělnice sbírají pyl a sladkou šťávu z květů. Včelí matka klade vajíčka, ze kterých se líhnou nové včely. Trubci jsou včelí samečkové.

Mšice, chroust, mandelinka bramborová a mol patří mezi **škodlivý hmyz**. Způsobují lidem škodu na zelenině, stromech a polních plodinách. Mol ničí oděvy.



včela



čmelák



šídlo



brouk (roháč)



brouk (tesařík)



brouk (slunéčko sedmitečné)



motýl (bělásek)



motýl (modrásek)



motýl (babočka)

- Vyjmenujte užitečný hmyz.
- Čím je užitečná včela?
- Znáte také nějaký škodlivý hmyz?
- Proč je nebezpečné klíště?
- Jak se jmenuje hmyz, který žije ve vlasech člověka?

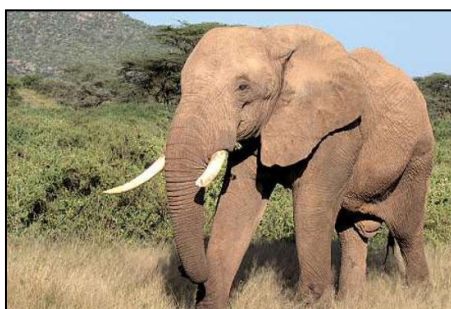
Některý hmyz obtěžuje člověka svým bodáním a kousáním. Je to třeba klíště, blecha, veš nebo komár. Mohou přenášet nakažlivé nemoci. Zvláště nebezpečné je klíště, přichytí se k pokožce a saje krev. Může přenášet velmi nebezpečné onemocnění – zánět mozkových blan.

Zoologické zahrady

Zoologické zahrady zakládají lidé u velkých měst. Žijí v nich zvířata, která bychom jinak nemohli vidět. Jejich domovem jsou daleké kraje. Můžeme tam uvidět ledního medvěda a polární lišku z krajín věčného ledu. Opici, tygra, slona, žirafu, lva, zebra, antilopu z pralesů a savan. Medvěda, vlka a rýsa z hlubokých lesů a hor. Žije v ní i mnoho ptáků jako pštros, orel, sokol a sup. V zoologické zahradě se učíme zvířata poznávat a chápat jejich význam v přírodě.



lev



slon



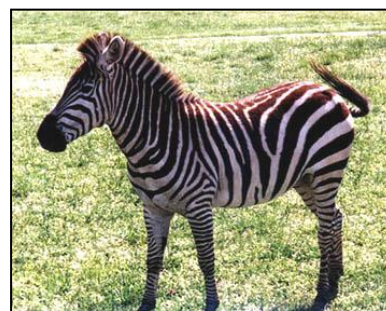
žirafa



opice



medvěd



zebra



vlk



rys



sup



pštros

V zábavných parcích můžeme vidět cvičeného delfína.

V cirkuse se můžeme podívat na cvičené lvy, medvědy a opice.

- Byli jste již v ZOO? Jaká zvířata jste tam viděli? Kdo se o ně stará?
- Máme i v našem městě ZOO? Znáte nějaké město, ve kterém je ZOO?

Znaky života živočichů

Živočichové spolu s houbami a rostlinami patří k živým organismům. Jsou to savci, ptáci, plazi, obojživelníci a také hmyz. Mezi živočichy patří také člověk.

1. Přijímají potravu, vodu a vylučují

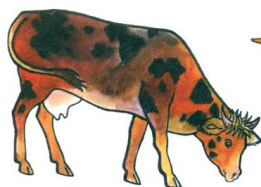
Všichni živočichové potřebují vodu. Potravu přijímají různou, podle toho je dělíme do skupin:

- býložravci
- masožravci
- všežravci

Býložravci



koza



kráva



husa



zajíc



mandelinka
bramborová

- živí se
rostlinami

Masožravci



vlk



liška



orel



štika

- živí se
masem
jiných
živočichů

Krtek, vlaštovka a netopýr se živí hmyzem. Jsou to hmyzožravci.



krtek



netopýr



vlaštovka

- živí se
hmyzem

Všežravci



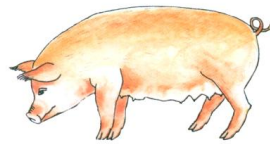
pes



kachna



vosa



prase

- živí se
rostlinami i
živočichy

- Podle čeho poznáte, že je živočich živý?
- Kterým živočichům se stravou podobá člověk?

2. Dýchají

Všichni živočichové **dýchají**. Živočichové žijící na souši dýchají kyslík ze vzduchu. Vodní živočichové přijímají kyslík rozpuštěný ve vodě.

3. Reagují na změny v přírodě

Živočichové **reagují na změny v přírodě** - na příchod zimy nebo na velká horka.

ZIMA

Zimu přečkávají ve strnulosti – ryby, žáby, ještěrky.

Zimu prospí spánkem – netopýr, ježek, jezevec.

Tažní ptáci odlétávají do teplých krajín – jiříčka, vlaštovka, čáp.



HORKO

Hlemýžď se za vedra a sucha ukryje do své ulity.



4. Pohybují se, okolí vnímají smysly

Živočichové **se pohybují** z místa na místo různým způsobem – chodí, plazí se, plavou nebo létají. Pomocí smyslů (zrak, sluch, čich, hmat a chuť) **přijímají informace o svém okolí**.

5. Rostou a vyvíjejí se

Některá mláďata jsou po narození slepá a jsou odkázána na pomoc svých rodičů. Kořata, štěňata sají mateřské mléko. Ptáčata čekají s otevřeným zobákem na potravu od rodičů. Jiní živočichové se hned po narození nebo po vylíhnutí osamostatní (ryby). Postupem času mláďata rostou a mění se v dospělého jedince.



6. Rozmnožují se

U většiny druhů živočichů rozeznáváme samce a samici. Aby mohl vzniknout nový život, musí dojít ke spojení a oplodnění samice samcem. Někteří živočichové rodí živá mláďata, jiní snášejí vejce, ze kterých se mláďata líhnou (ptáci, někteří hadi a želvy).

Ohrožené druhy živočichů

Ke zvířatům bychom měli být ohleduplní. Mnohé z nich využíváme. Bráníme se těm, kterých je příliš velké množství a kteří ohrožují náš život. Je však také mnoho živočichů, před kterými se musíme mít na pozoru. Mohou pro nás být nebezpeční v době, kdy se starají o svá mláďata a bojí se o jejich bezpečnost. Mnozí živočichové jsou jedovatí (zmije). Bezdůvodně však na člověka neútočí, jsou plaší. Jed jim slouží jako ochrana proti jiným zvířatům, která je napadnou.

Pro divoká zvířata v přírodě je největším nebezpečím ničení jejich přirozeného prostředí. Člověk znečišťuje vodu, ovzduší, kácí lesy, staví města. Vyhání tak zvířata z jejich domovů. Velkým nepřítelem zvířat jsou pytláci.

Ohrožené druhy byly vyhlášeny jako zákonem chráněné živočichové.

NĚKTEŘÍ ZÁKONEM CHRÁNĚNÍ ŽIVOČICHOVÉ



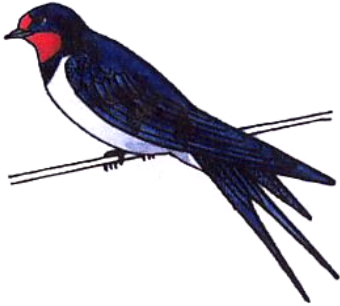
Chráněné živočichové bývají vzácní a jejich ničení se trestá.

Opakování

- 1) Jaké druhy živočichů znáte?
- 2) Pojmenujte zvířátka na obrázku. Řekněte, jak se jmenuje samec, samice a mládě.



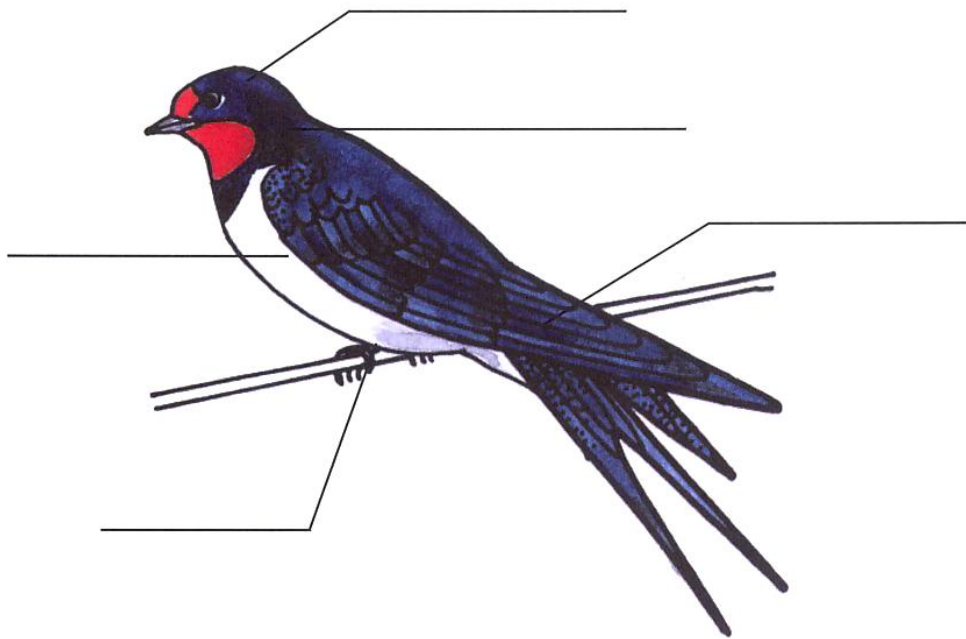
3) Jak se jmenují ptáci na obrázcích? Jsou to ptáci tažní nebo stálí?



4) Pojmenujte zvířata na obrázku. Kde mají společný domov?



5) Doplňte k linkám správné názvy ptačího těla.



hlava

krk

trup

křídla

nohy

6) Jaký zvuk vydává holub, vrána, kukačka a vrabec?

holub

vrána

kukačka

vrabec

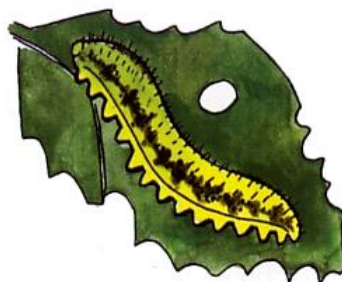
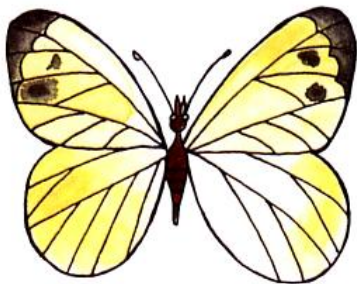
krá, krá

čimčarara

vrkú, vrkú

kuku, kuku

7) Jak se jmenuje tento živočich a jeho larva? Je užitečný nebo škodlivý?



8) Čím se živí mláďata králíka po narození?
Patří králík mezi savce?

9) Řekněte, co nám dává kráva, slepice, prase a ovce.

kráva

slepice

prase

ovce

vajíčka

mléko

vlna

sádlo

10) Roztřídte názvy zvířat – na ptáky, savce a hmyz.



ptáci

savci

hmyz

včela

koroptev

pavouk

zajíc

liška

srnec

moucha

bažant

čmelák

komár

kos

motýl

ježek

vosa

jelen

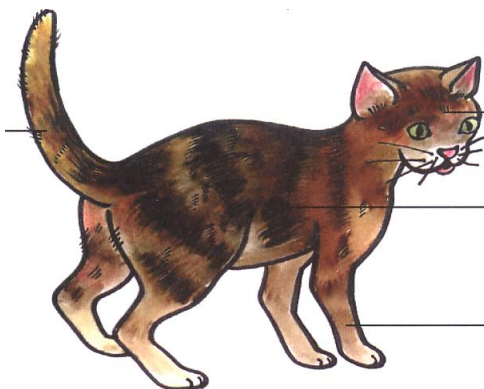
vlaštovka

havran

veverka

vrána

11) Jak se jmenuje tento živočich? Řekněte, jak se jmenuje samec, samice a mládě.



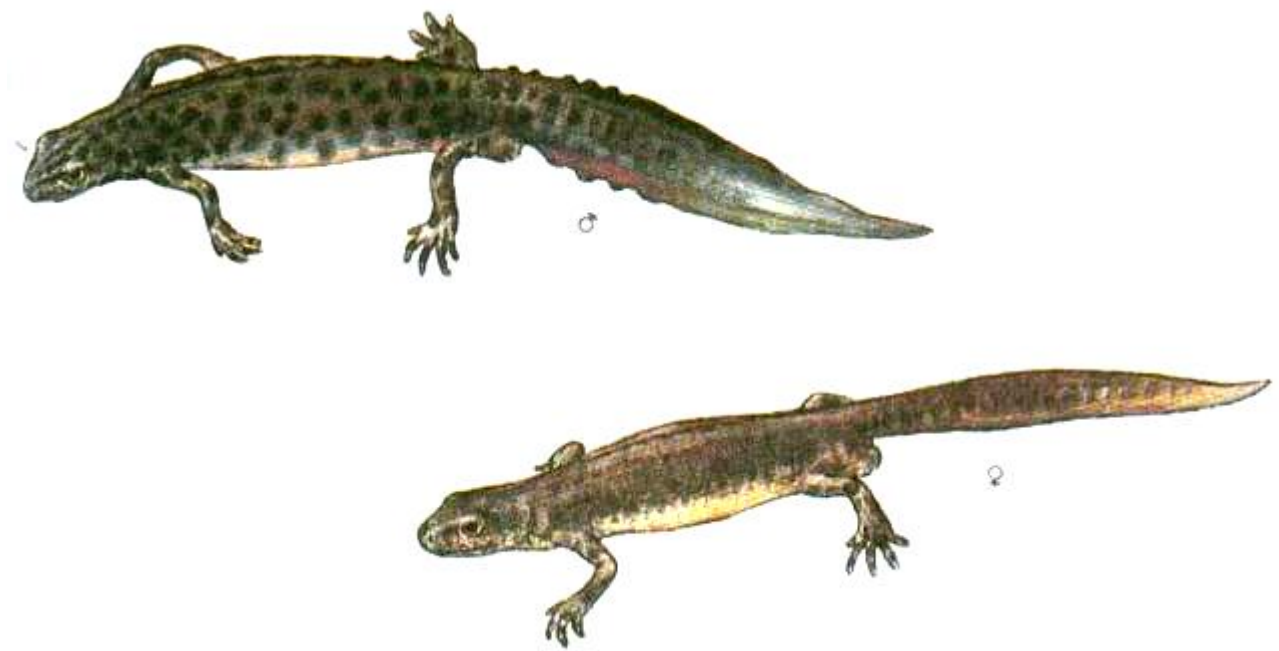
Popište stavbu jeho těla.

Patří tento živočich mezi savce a proč?

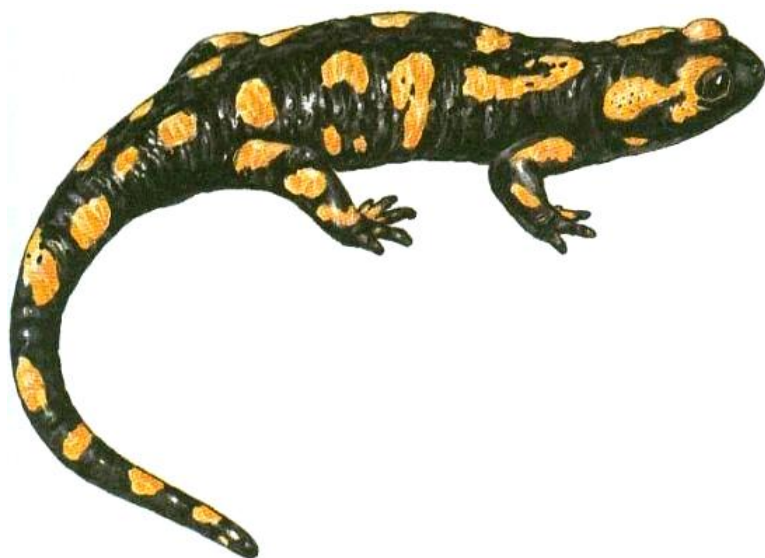
12) Rozděl obojživelníky:

- ČOLEK
- MLOK
- ŽÁBA

1.



2.



3.



Použitá literatura a ostatní zdroje

JURČÁK, Jaroslav. *Přírodověda 4. ročník*, Prodos – pracovní sešit

ŠTIKOVÁ, Věra. *Prvouka 3. Nová škola 2005* – pracovní sešit pro 3. ročník základní školy ISBN 80-7289-045-X

MUHLHAUSEROVÁ, Hana. SVOBODOVÁ, Jaromíra. *Prvouka 2. Nová škola 2009* – pracovní sešit pro 2. ročník základní školy ISBN 80-7289-035-2

VAŇKOVÁ, Jana. SOŘEPA, Ctibor. *Přírodověda 5. Compacta Brno* – pracovní sešit pro pátý ročník základní školy vzdělávací žáci se speciálními vzdělávacími potřebami

VAŇKOVÁ, Jana. SOŘEPA, Ctibor. *Přírodověda 6. Compacta Brno* – pracovní sešit pro šestý ročník základní školy s naučnými texty

KÁBROVÁ, Krista. *Přírodověda pro 6. ročník ZvŠ. Parta 1995* – pracovní sešit. ISBN 80-7320-037-6

KÁBROVÁ, Krista. *Přírodověda pro 4. ročník ZvŠ. Parta 1995* – pracovní sešit

KÁBROVÁ, Krista. *Přírodověda pro 1. stupeň základní školy praktické. Parta 1995* – pracovní sešit. ISBN 978-80-7320-107-4

SCHWAGER – STEINLLEIN VERLAG GmbH překlad SOBKULJAK, Martin.
ŠINDELKA, Jan. *Naše příroda – cvičebnice pro předškoláky*.
ISBN 978-3-89600-967-8

KVASNIČKOVÁ, Danuše. FROŇEK, Jiří. *Prvouka pro 3. ročník základní školy – 2. díl*. Nakladatelství Fortuna Praha, 1997. ISBN 80-7168-436-8

REZKOVÁ, Ivana. KONIGOVÁ, Jana. *Učíme se pro život 1*. Scientia, Praha 1996 – učebnice věcného učení pro vyšší stupeň pomocné školy. ISBN 80-7183-073-9

SROKOVÁ, Eva. ŽIŽKOVÁ, Libuše. *Přírodopis pro 7. ročník zvláštní školy*. Grafie Ostrava

JURČÁK, Jaroslav a kol. *Přírodověda 4. ročník*. Prodos pracovní sešit. ISBN 80-85806-43-6

MEREDITHOVÁ, Susan. *Dospívání a sex*. Mladé léta, Bratislava. ISBN 80-06-00580-X

KVASNIČKOVÁ, Danuše. FROŇEK, Jiří. *Pracovní listy k prvouce*. Fortuna ISBN 80-7168-042-7

ŠTIKOVÁ, Věra. *Přírodověda 4. Nová škola 2007* – pracovní sešit pro 4. ročník základní školy ISBN 80-7289-052-2

MUHLHAUSEROVÁ, Hana. *Soubor námětů, úkolů a zajímavostí k přírodovědnému učivu pro 5. ročník*. Sládek Znojmo 2007.

KORTUS, František. TEPLÝ, Jan. *Zeměpis – Česká republika*. Parta, Praha 2006 – učebnice pro 2. stupeň základní školy a základní školy praktické.
ISBN 80-7320-088-0

PODROUŽEK, Ladislav. RANDA, Miroslav. MLADÁ, Jarmila. *Pracovní sešit k přírodovědě pro 4. ročník základní školy*. SPN Praha 1993. ISBN 80-04-26491-3

JURČÁK, Jaroslav a kol. *Přírodověda 5. ročník*. Prodos pracovní sešit.
ISBN 80-85806-42-8

www.ecmost.cz/newsletter/Priroda.jpg

www.valasskakrajina.cz

www.krajina-zahrada.cz/pic/logo.jpg

www.zaba.webgarden.cz/omalovanky

www.mojezvire.cz

obrazky-na-plochu.cz

Základní škola Cheb, Kostelní náměstí 14, příspěvková organizace
Vypracovala: Jana Došková a kol.
CHEB 2011