



VY_12_INOVACE_sada B_46_ČLOVĚK A JEHO SVĚT

Anotace: Téma: „Obratlovci a bezobratlí živočichové“. Žáci se naučí dělit živočichy na obratlovce a bezobratlé a vědí, jaký je rozdíl mezi těmito dvěma skupinami. Dále dovedou ke každé skupině obratlovců uvést příklady.
Délka: přečtení textu (5 minut) + úkoly plynoucí z textu (15 minut)

Obratlovci a bezobratlí živočichové

Živočichy dělíme do dvou velkých skupin: bezobratlí a obratlovce. Obratlovci mají kostru, bezobratlí páteř nemají a vyvinuli se dříve než obratlovci.

Obratlovce dělíme do pěti skupin. **Obojživelníci** většinou žijí na souši, vajíčka ale kladou do vody, kde se také vyvíjejí v prvním stádiu života jako pulci. Patří sem žáby (rosnička, skokan), mloci a čolci. Další skupinou jsou **ryby**, které žijí ve vodě a kladou vajíčka – jikry. Ryby dělíme na sladkovodní (kapr, pstruh) a mořské (tuňák). Mezi obratlovce patří také **ptáci**, (např. sýkorka, vlaštovka, čáp, kos, apod.) Ptáci mají křídla, která slouží k létání. Někteří ptáci mají křídla zakrnělá a nemohou tedy létat. Tělo ptáků pokrývá peří. Další skupinou jsou

plazy. Do skupiny plazů patří krokodýl, želva, had a ještěř. Poslední skupinu obratlovců tvoří **savci**, která rodí živá mláďata a ti sají mateřské mléko.

Patří sem např. králík, zebra, liška, tygr, myš, lev, ale i člověk. Mezi bezobratlé řadíme hmyz, který tvoří vůbec nejpočetnější skupinu. Mezi hmyz řadíme brouky, motýly, blanokřídli (např. včela nebo mravenec), a rovnokřídli (např. kobylka, cvrček). Dále do skupiny bezobratlých řadíme pavouky a měkkýše.

Napište ke každé skupině živočichů tři zástupce.

PLAZY

OBOJŽIVELNÍCI

PTÁCI

SAVCI

RYBY

Uprav věty tak, aby byly pravdivé.

Mezi ryby žijící ve slané vodě patří kapr - tuňák - pstruh.

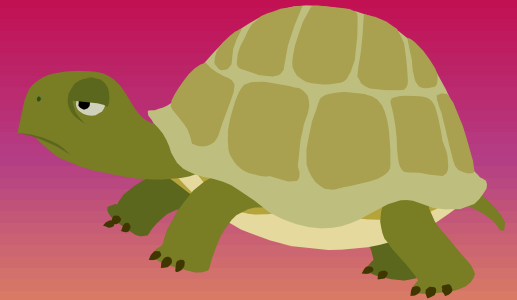
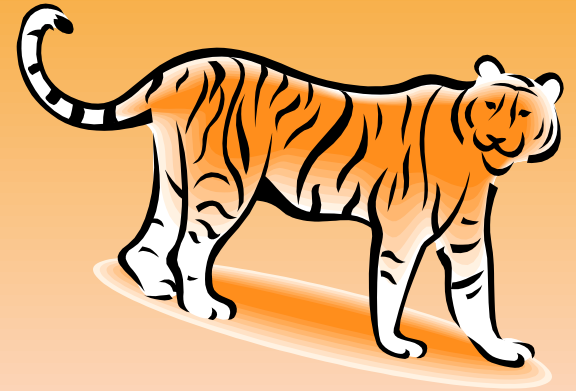
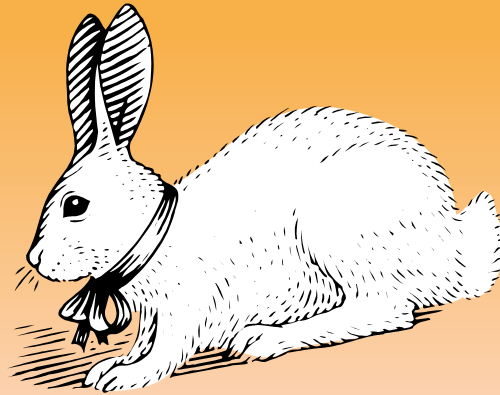
Do skupiny plazů patří krokodýl – ještěr – rosnička – kos.

Do skupiny hmyzu patří brouci – motýli – včely. Hmyz řadíme mezi obratlovce – bezobratlé živočichy.

Otázky a úkoly

- 1) Jaký je rozdíl mezi obratlovci a bezobratlými živočichy?
- 2) Vyjmenujte pět skupin, do kterých dělíme obratlovce.
- 3) Které živočichy řadíme mezi bezobratlé?
- 4) Vyjmenuj alespoň tři živočichy, které řadíme do skupiny plazů.

Zakroužkuj všechny savce.



Použité zdroje

Obrázky byly použity z galerie Klipart.

DANIHELKOVÁ, Hana a Radek MALÝ. *Člověk a jeho svět 3.*

Olomouc: Prodos, 2007. ISBN 978-80-7230-189-8.