



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Základní škola T. G. Masaryka, Studénka, ul. 2. května 500, okres Nový Jičín	
Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.1489	Označení vzdělávacího materiálu: VY_32_INOVACE_CAPB.7.12
Autor: Mgr. Alena Dvorská	Vzdělávací oblast: Člověk a příroda
Předmět: Přírodopis	Ročník: 7.
Téma hodiny: Výtrusné rostliny	
Využití vzdělávacího materiálu: Textový a obrazový materiál, pomocí kterého žáci určují znaky vyšších rostlin, poznávají základní druhy výtrusných rostlin a odlišují je od semenných.	
Ověření ve výuce	
Datum: 31.1.2013	Třída: VII.

Odhadněte, který organismus je na fotografii:



kaprad' samec

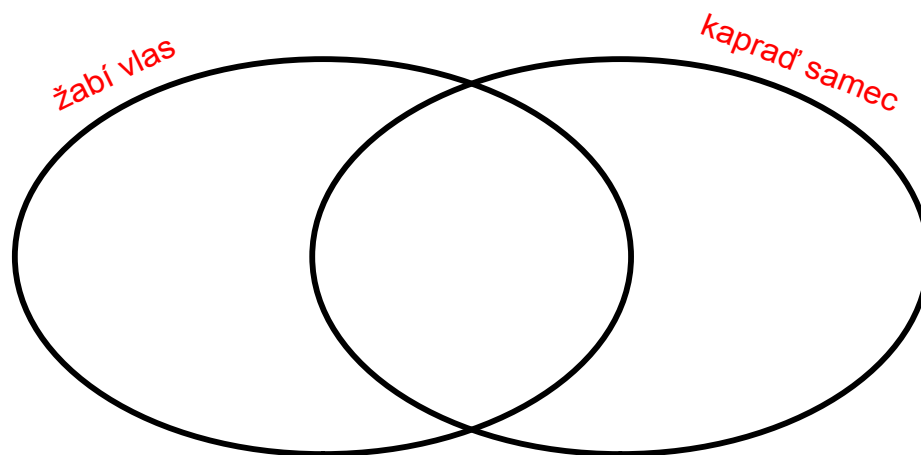


Zdroj fotografie: Tento soubor podléhá licenci Creative Commons

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Dryopteris\\_filix-mas4\\_ies.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Dryopteris_filix-mas4_ies.jpg)



Porovnejte kaprad' samec s žabím vlasem.



v lese   nižší rostlina   rozmnožování výtrusy   výživa anorganickými látkami   rozlišené tělo  
v rybníce   producent   rozmnožování odlomenou stélkou   vyšší rostlina   stélka

Určete další druhy rostlin:



ploník obecný



plavuň vidlačka



přeslička rolní

Zdroj fotografií:

- 1 Tento soubor podléhá licenci Creative Commons <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Polytrichum.commune.2.jpg>
- 2 Tento soubor podléhá licenci Creative Commons [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Lycopodium\\_clavatum.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Lycopodium_clavatum.jpg)
- 3 Tento soubor podléhá licenci Creative Commons [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Equisetum\\_arvense\\_2005\\_spring\\_002.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Equisetum_arvense_2005_spring_002.jpg)

Odpovězte na otázky.

Na které části je rozděleno tělo mechu?

příchytná vlákna, lodyžka,  
lístky, štět, výtrusná tobolka

Proč patří kaprad' samec mezi vyšší rostliny?

tělo rozděleno na kořeny,  
stonek, listy

Jaký je rozdíl v umístění výtrusů u  
kapradi samce a přesličky rolní?

kaprad' - spodní strana listů  
přeslička - jarní lodyha

Přiřazuj:

The interface features a 2x2 grid for matching. The top row is divided into two columns: 'výtrusné' (fungi) on the left and 'semenné' (seeded) on the right. The bottom row is currently empty. Below the grid is a list of eight plant names in green buttons: přeslička, papratka, bělomech, ploník, lipnice, šřavel, sedmikráska, and rákos. At the top of the interface are four control buttons: 'Edit', 'Check', 'Reset', and 'Solve', along with a help icon (question mark) in the top right corner.

výtrusné	semenné

přeslička   papratka   bělomech   ploník  
lipnice   šřavel   sedmikráska   rákos

Použitý zdroj:

Aplikace SMART Notebook Version 10.0.631.3 17:15:24 Sep 30 2009