

ROSTLINY - Stavba těla rostliny

Obsahový cíl:

- žák dokáže vyjmenovat příklady živé přírody
- popíše uspořádání rostlinného těla
- vysvětlí funkci orgánů pro život rostliny
- rozliší rostliny podle druhu stonku

Jazykový cíl:

- na základě čtení odpovídá na otázky k porozumění
- formuluje vlastními slovy informace z textu
- za pomoci skládá věty k funkcím orgánů rostliny
- pojmenovává názorné obrázky (používá při tom vhodnou terminologii)
- na základě porozumění textům třídí informace do myšlenkové mapy

Slovní zásoba:

živá příroda, rostliny, kořen, květ, list, stonek, strom, keř, bylina, květina, tráva, funkce, živiny, tvar, velikost, dužnatý/dřevnatý stonek, kmen, kyslík, fotosyntéza, rozmnožování, kvetoucí rostliny, půda

Jazykové prostředky:

...patří do...; chovají se jako...; rodí se; rostou; rozmnožují se; stárnou; umírají; ... má funkci...; ...přijímá vodu; ...zásobuje...; rostlin/y potřebuj/í...; kořen upevňuje; ...má různý tvar a velikost; kde najdeme...; ... spojuje...; ... rozvádí živiny; roste na...; ...slouží k...; ... provádí fotosyntézu; listy vytvářejí/opadávají; ... slouží k rozmnožování

Tip: práce s živým rostlinným materiálem – rozbor těla

Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.



STAVBA TĚLA ROSTLINY

Přečtěte si text:

Rostliny

Rostliny patří do **živé** přírody stejně jako **zvířata** (živočichové) a houby.

Rostliny se chovají jako každý jiný **živý** organismus, takže:

rodí se → rostou → rozmnožují se → stárnou → umírají

Rostliny kolem nás mají tělo složené ze stejných částí. Každá část rostliny má **funkci** (důvod, proč tam je a co dělá) a společně všechny tvoří 1 celek.

Rostliny jsou například **byliny, květiny, trávy, stromy, keře**.

Základní části rostlin jsou: **kořen, list, stonek**. Některé rostliny mohou mít **květ**.

1. Zakroužkujte, co patří do živé přírody:



a)

b)

c)

d)

e)

2. Zakroužkujte správné odpovědi.

- | | |
|--------------------------------------|----------|
| a) Rostliny rostou. | ANO - NE |
| b) Rostliny patří do NEŽIVÉ přírody. | ANO - NE |
| c) Strom je rostlina. | ANO - NE |
| d) Kořen je část rostliny. | ANO - NE |
| e) Rostliny NEUMÍRAJÍ. | ANO - NE |

3. S pomocí slovníčku přeložte do svého jazyka:

kořen	stonek
květ	bylina
list	keř

4. Nakreslete, jak může vypadat rostlina.

Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.



Přečtěte si text:

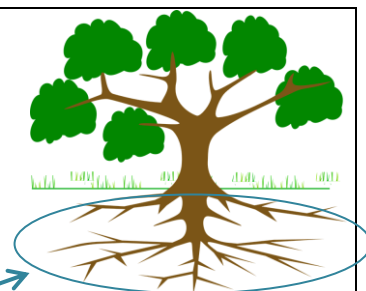
Kořen

Kořen je část rostliny, která se nachází v **půdě** (v zemi).

Z půdy **přijímá vodu** a **zásobuje** rostlinu **živinami** – to jsou látky, které rostlina potřebuje, aby mohla žít a dobře růst.

Živiny potřebují všechny živé organismy.

Kořen také **upevňuje** rostlinu v zemi (drží ji, aby nepadla). Kořeny mají různý **tvar** a **velikost**.



5. Kde najdeme kořen?

6. K čemu potřebuje rostlina živiny?

7. Jakou funkci má kořen – co dělá dobrého pro rostlinu?

.....

8. Dokreslete těmto rostlinám kořeny:



Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.

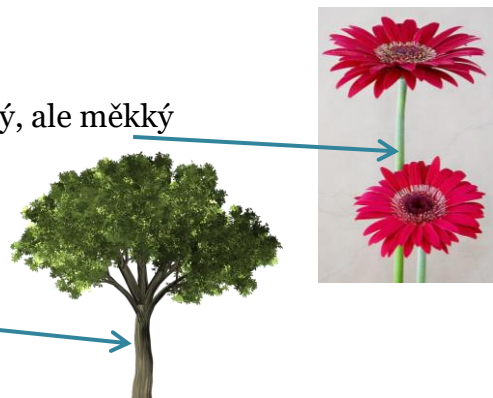


Přečtěte si text

Stonek

Stonek je část rostliny nad zemí. Stonek spojuje kořen, listy a květy. Stonek **rozdává živiny** do dalších částí rostliny. Rostliny můžou mít 2 druhy stonků:

- **Dužnatý stonek** – mají ho byliny (stonek není dřevnatý, ale měkký například: květiny, trávy...)
- **Dřevnatý stonek = kmen** – mají ho stromy a keře (je tvrdý)



9. Doplňte slova k obrázkům

STROM	KEŘ	KVĚTINA	TRÁVA
-------	-----	---------	-------



10. Jakou funkci má stonek – co dělá dobrého pro rostlinu?

.....

11. Jaký stonek mají? Spojte druh stonku s rostlinou.

Dužnatý stonek	Dřevnatý stonek - kmen
----------------	------------------------

Květiny	Stromy	Keře	Byliny
---------	--------	------	--------

Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.



Přečtěte si text

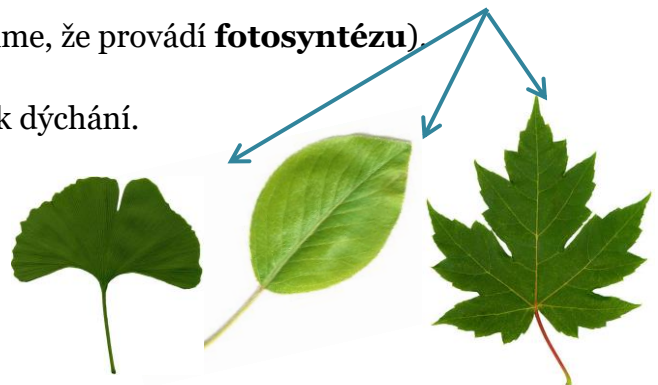
List

List je **zelená** část rostliny, která roste na stonku. Slouží rostlině k **dýchání** – listy přijímají ze vzduchu oxid uhličitý a vydávají kyslík (=říkáme, že provádí **fotosyntézu**).

Listy tedy vytvářejí **kyslík**, který lidé potřebují k dýchání.

Některé listy ze stromu na podzim **opadávají**.

Listy mají různé **tvary a velikosti**.



12. Jakou funkci má list – co dělá dobrého pro rostlinu?

.....

13. Kdy některé listy opadávají ze stromů?

Přečtěte si text

Květ

Květ mají jen některé rostliny – říká se jim rostliny **kvetoucí**. Některé rostliny květy nikdy nevytvářejí.

Květ vyrůstá **na stonku**. Květ slouží k **rozmnožování** kvetoucích rostlin (=proces, kdy se z jednoho organismu zrodí další organismy, například u lidí vznikne miminko).



Květy k rozmnožování potřebují pomoc - pomáhají například včely nebo vítr.

14. Zakroužkujte správné odpovědi.

- | | |
|--|----------|
| 1. Všechny rostliny mají květ. | ANO - NE |
| 2. Květ slouží k rozmnožování kvetoucích rostlin. | ANO – NE |
| 3. K rozmnožování rostlinám pomáhá například vítr. | ANO - NE |
| 4. Rostliny, které mají květ, se jmenují kvetoucí. | ANO – NE |
| 5. Květ vyrůstá na kořenech. | ANO – NE |

Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY



Autorky: M. Jiroutová, D. Sládková

Z ČEHO SE SKLÁDÁ TĚLO ROSTLINY?

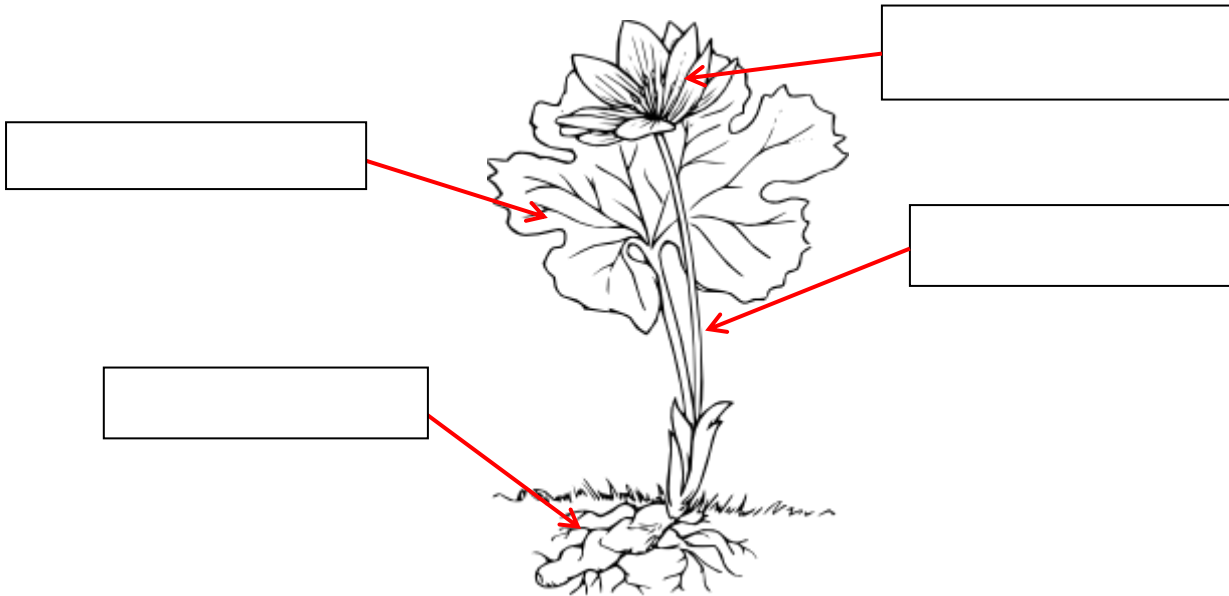
15. Popište části těla rostliny

LIST

KVĚT

KOŘEN

STONEK



CO DĚLÁ? JAKOU MÁ FUNKCI?

16. Spojte část rostliny a její funkci. Poté tyto informace napište do vět.

LIST	rozdává vodu a živiny po celé rostlině.
KVĚT	upevňuje rostlinu v půdě.
KOŘEN	rozmnožuje rostliny.
STONEK	provádí fotosyntézu.
	nasává vodu z půdy.
	spojuje kořen, listy a květy.

Příklad: Kořen upevňuje rostlinu v půdě.

.....

.....

.....

.....

.....

Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.

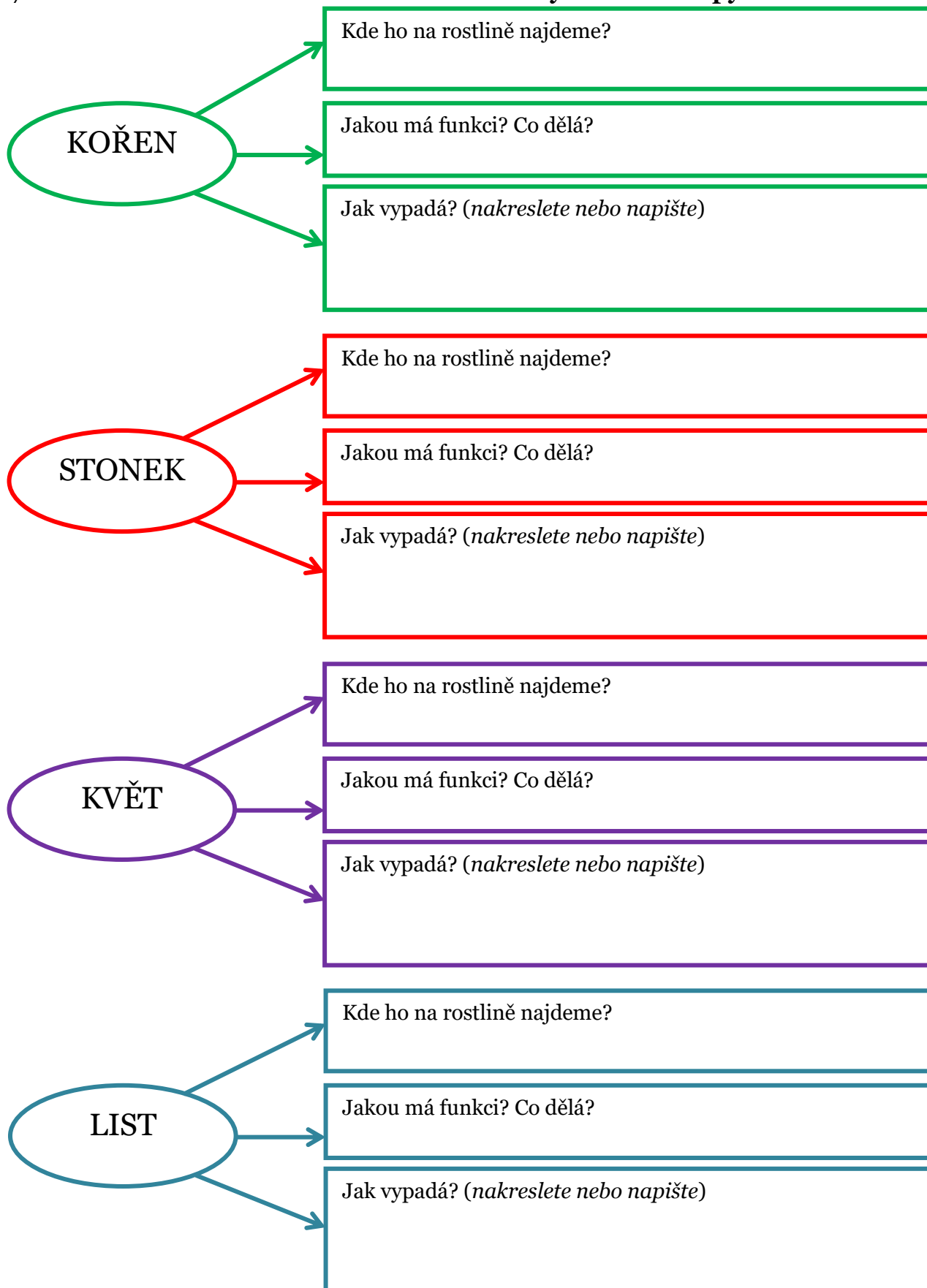


MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY



Autorky: M. Jiroutová, D. Sládková

17. Roztříd'te informace o částech rostlin do myšlenkové mapy.



Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY



Použité zdroje:

Obrázky:

[cit. 2017-06-15] Dostupný pod licencí Public domain a Creative Commons na WWW :

<<http://www.clker.com/clipart-4358.html>>
 <<http://www.clker.com/clipart-3987.html>>
 <<http://www.clker.com/clipart-26227.html>>
 <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bright_green_tree_-_Waikato.jpg>
 <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Beautiful-pink-flower_-_West_Virginia_-_ForestWander.jpg>
 <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Logan_Rock_Treen_closeup.jpg>
 <https://en.wikipedia.org/wiki/Dog_crossbreed#/media/File:Queensland_Heeler_Jack-Russell_Terrier_Mix.jpg>
 <https://en.wikipedia.org/wiki/A._S._Bradford_House#/media/File:A._S._Bradford_House.JPG>
 <<https://pixabay.com/cs/kv%C4%9Btina-r%C5%AF%C5%BEov%C3%BD-rostlin-1728611/>>
 <<https://pixabay.com/cs/gerbera-kv%C4%9Btina-kv%C4%9Btiny-r%C5%AF%C5%BEov%C3%BD-1314330/>>
 <<https://pixabay.com/cs/strom-%C5%BEivotn%C3%AD-prost%C5%99ed%C3%AD-ekologie-146748/>>
 <<https://pixabay.com/cs/strom-jilm-list-zelen%C3%A1-olist%C4%9Bn%C3%AD-1484370/>>
 <<https://pixabay.com/cs/pozad%C3%AD-tr%C3%A1va-p%C5%99%C3%ADroda-p%C5%99echod-313701/>>
 <<https://pixabay.com/cs/zelen%C3%A1-rostliny-listy-listnat%C3%A9-575512/>>
 <<https://pixabay.com/cs/strom-pobo%C4%8Dek-ko%C5%99enov%C3%BD-adres%C3%A1%C5%99-309046/>>
 <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pear_Leaf.jpg>
 <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Freeman_maple_leaf.jpg>
 <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ginkgo_biloba_scanned_leaf.jpg>
 <[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sedmikr%C3%A1ska_\(Bellis_L\)_-_kv%C4%9Bt.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sedmikr%C3%A1ska_(Bellis_L)_-_kv%C4%9Bt.jpg)>

Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

