

Meno:

Trieda:

Body:

DALTONSKÝ PRACOVNÝ LIST - KOREŇ, STONKA, LIST BIOLÓGIA 6.ROČNÍK

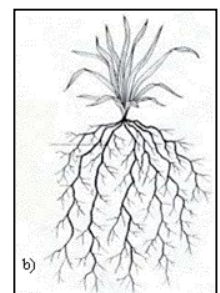
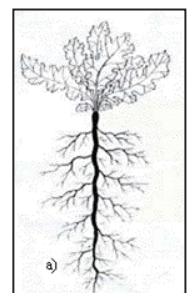
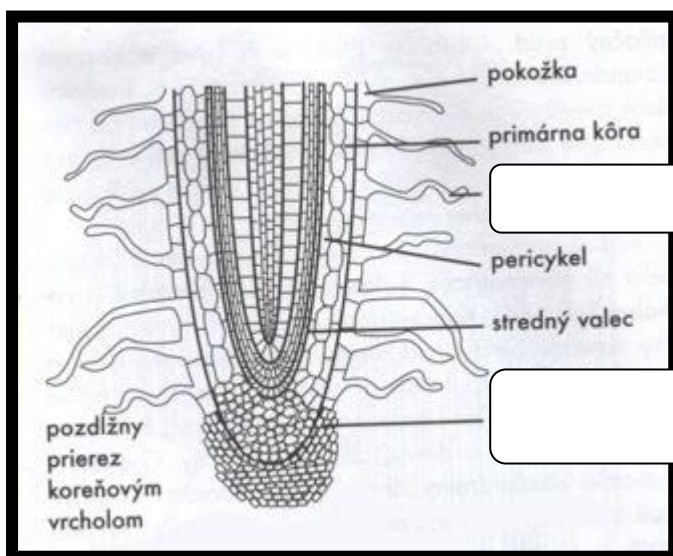
1. Pomenuj časti rastliny a prirad' ich šípkou k rastline.

VYŽIVOVACIE ORGÁNY

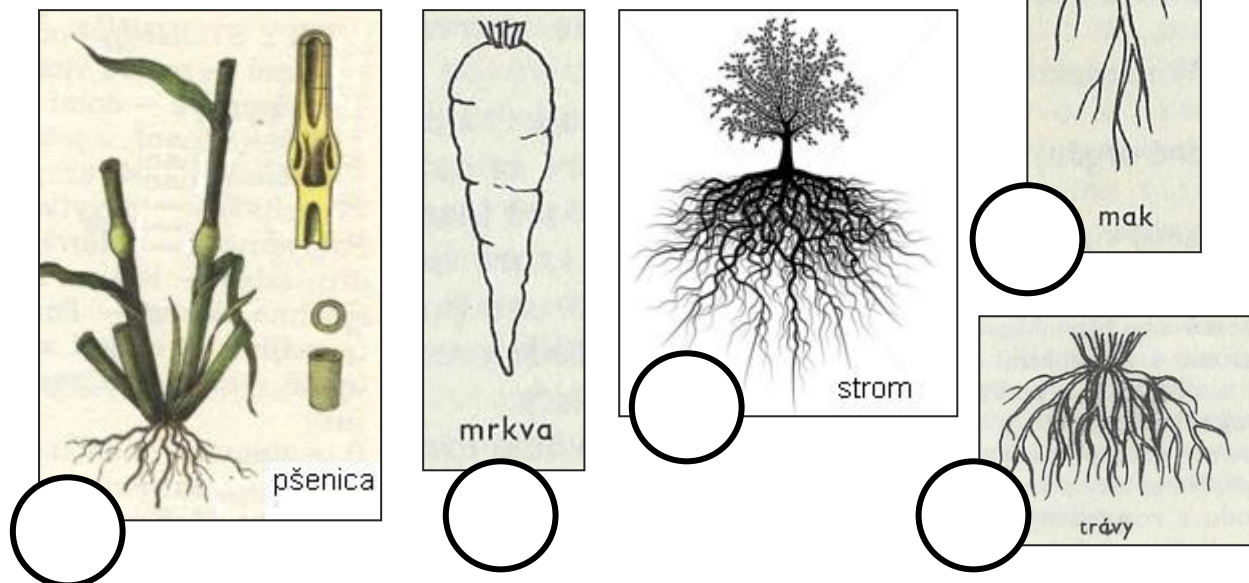


ROZMNOŽOVACIE ORGÁNY

2. Na obrázku je popísaná stavba koreňa, dve časti koreňa je treba doplniť do pripravených rámcov:



3. Korene rastlín môžeme rozdeliť na dva druhy (viď. 2).
 Na obrázku sú rastliny, priradiť k nim písmenko
 A (ak majú hlavný koreň s bočnými) alebo písmenko
 B (ak majú zväzkovité korene).



4. Význam stonky:

Stonka je časť rastliny.

- Dvíha rastlinu k
- Vyrastajú ne nej
- Spája a orgány

5. Rastliny rozdeľujeme podľa stonky na:

1. Byliny = majú stonku
2. Dreviny = majú stonku



Zakrúžkuj všetky rastliny, ktoré sú byliny

breza konvalinka javor d'atelina lieska ovos dub sedmokráska baza tis

6. Bylinné stonky rozlišujeme na: (doplň charakteristiku)

A. byl' = stonka (zvonček)

B. stvol = stonka (púpava)

C. steblo = stonka s (pšenica)

D. podzemok = stonka (paprad')



7. Cievne zväzky zabezpečujú prúdenie látok.

- majú časť a časť
- **drevná časť** = rozvádza látky z
do
- **lyková časť** = vedie látky z
do



8. List je orgánom rastliny. Jeho správne funkcie vyznač krížikom.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> nadzemný orgán | <input type="checkbox"/> prebieha v ňom fotosyntéza |
| <input type="checkbox"/> obsahuje prieduchy | <input type="checkbox"/> so stonkou ho spája stopka |
| <input type="checkbox"/> dvíha rastlinu k svetlu | <input type="checkbox"/> podzemný orgán |
| <input type="checkbox"/> pre nepohlavné rozmnožovanie | <input type="checkbox"/> zabezpečuje vyparovanie vody |
| <input type="checkbox"/> prúdia v ňom rozpustné látky dvoma smermi | <input type="checkbox"/> prúdia v ňom rozpustné látky jedným smerom |

9. Urči, či sa jedná o jednoduché listy alebo zložené listy



10. Dokresli

Listy môžu vyrastať na stonke takto :



A) striedavo B) protistojne C) praslenovito D) ružica listov

11. Správne prirad' (pospájaj šípkami):

| | |
|-----------------|---------------------|
| Prieduch | príjem živín z pôdy |
| Cievne zväzky | fotosyntéza |
| Chloroplast | vedenie živín |
| Koreňové vlásky | vyparovanie vody |
| Čepeľ a stopka | list |

12. Význam listu:

V listoch prebieha premena anorganických látok na _____ .

Táto premena sa volá _____ a prebieha v

_____, v ktorých sa nachádza zelené farbivo nazývané

_____. Anorganické látky vstupujúce do fotosyntézy sú

_____ a _____, vznikajúce látky sú _____

a _____.

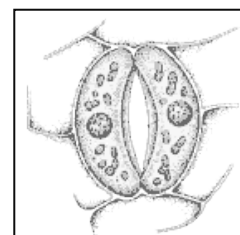
Čo sa stane s cukrom a kyslíkom vzniknutými pri fotosyntéze ?

Cukor _____

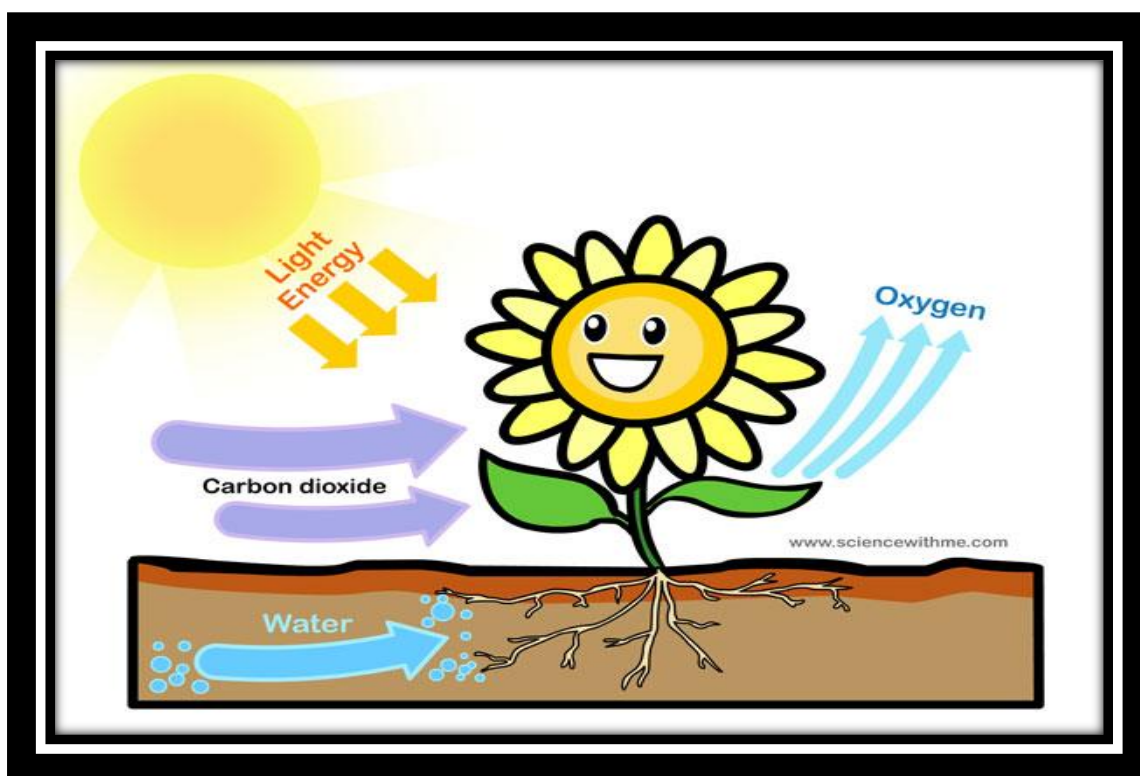
Kyslík _____

Na spodnej strane listu sa nachádzajú _____ .

Tvorí ho dve bunky.



13. Aké sú podmienky pre priebeh fotosyntézy?



Sú to

14. V tabuľke si prečítaj všetky tvrdenia. Do prvého stĺpca im prirad' buď ✓ - pre správne tvrdenie alebo × - pre nesprávne tvrdenie.

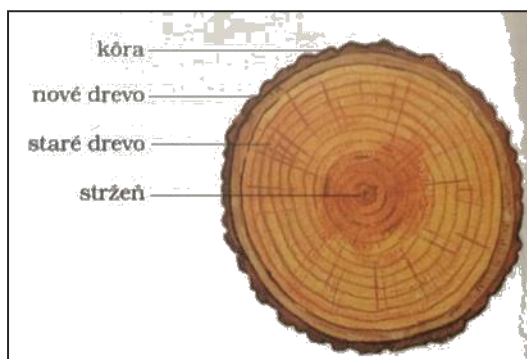
| | |
|--|--|
| | Stonka je pohlavný orgán rastliny. |
| | Prieduchy sú tvorené tromi bunkami fazuľovitého tvaru. |
| | Pri fotosyntéze vzniká cukor. |
| | Lyko vedie živiny z koreňa do listov. |
| | Prieduchy sa nachádzajú na spodnej strane listu. |
| | Koreň prijíma živiny z pôdy koreňovými vláskami. |
| | Stonka a stopka je rovnaké pomenovanie toho istého orgánu. |
| | V koreňoch sa môžu ukladať zásobné látky. |

Zaujímavosti:

Viete, ako môžete pomerne ľahko určiť vek stromu?

Jednou z možností je, že po zoťatí stromu spočítate letokruhy. Na pňoch po zoťatých stromoch vidieť svetlé a tmavé kruhy, ktoré nazývame letokruhy.

Ako vznikajú? Stromy u nás rastú na jar rýchlejšie ako v lete. Na jar tvoria svetlo sfarbené kruhy. Hovorí sa im aj jarne drevo. Na konci leta sa ich rast



spomaľuje a v kmeni sa tvoria kruhy, ktoré sú tmavšie. Každý rok stromu pribudne jeden svetlý a jeden tmavý kruh. A preto môžeme podľa počtu letokruhov určiť, koľko mal zrezaný strom rokov.

Podľa letokruhov na pni sa dajú určiť aj svetové strany. Letokruhy stromov sú totiž na severnej strane hustejšie ako na južnej

strane. Ale nie všetky stromy majú letokruhy. Väčšina stromov, ktoré rastú v oveľa teplejších podmienkach (pri mori) letokruhy netvorí a preto sa ich vek určuje ťažšie.

Vedeli ste, že... na Slovensku sa za najstarší strom považuje jeden z nasledujúcich stromov?

Dub v obci Dubinné neďaleko Bardejova. Je isté, že v roku 1327, keď sa obec spomína po prvý raz, už rástol. Jeho vek sa odhaduje na 750 rokov. Obec Dubinné má tento dub aj vo svojom erbe.

Pri bráne Bojnického zámku sa nachádza lipa kráľa Mateja. Zasadil ju Matúš Čák-Trenčiansky a má okolo 700 rokov.

V Kalifornii rastú aj ďalšie dlhožijúce rastliny - borovice ostnité. V národnom parku Great Basin rastú viac ako 4500 rokov staré borovice, pričom najstaršia má meno Matuzalem a má vyše 4700 rokov.

SEBAHODNOTENIE: pracovalo sa mi:



najťažšia úloha: najľahšia úloha:

Zdroje:

http://www.ta3k.sk/bio/images/stranky/rast_organy/k_stavba.jpg

http://bylinky.biz/kocke/popis_koren.htm

http://www.ta3k.sk/bio/images/stranky/rast_organy/stonka/steblo.jpg

<http://images.clipartlogo.com/files/ss/original/831/8313019/editable-vector-illustration-of.jpg>

http://www.biopedia.sk/rastliny/morfologia/listy_zlozene.gif

http://www.biopedia.sk/rastliny/morfologia/listy_delene.gif

http://bylinky.biz/pict/ind_popis/koren.jpg

http://www.wallvinil.cz/fotky6286/fotos/_vyrd11_374003_B.jpg

<http://www.fotodarecky.cz/img/mid/402/strom-se-sovou.jpg>

<http://wiki.rvp.cz/@api/deki/files/12865/=list.jpg>

http://deti.vira.cz/d/dva-listy_1.gif

<http://www.i-creative.cz/wp-content/uploads/2008/07/podzimni-listy.gif>

<http://www.biopedia.sk/rastliny/morfologia/prieduch.gif>

http://ucebnice.enviregion.cz/userFiles/voda_pic/fotosynteza-i-st.jpg

<http://infovekacik.infovek.sk/2004-april/priroda-zaujímavosti.php>

<http://us.123rf.com/400wm/400/400/prill/prill1110/prill111000090/10840223-full-frame-abstractna-obraz-zna-zora-uja-ca-kus-da-eva-s-a-ernou-a-ba-lou-malovana-letokruhy.jpg>

<http://files.spoznajstromy.webnode.sk/200000009-b1e2eb2dcf/letokruhy.jpg>

<http://www.oskole.sk/userfiles/image/novy/adriana/image002.gif>