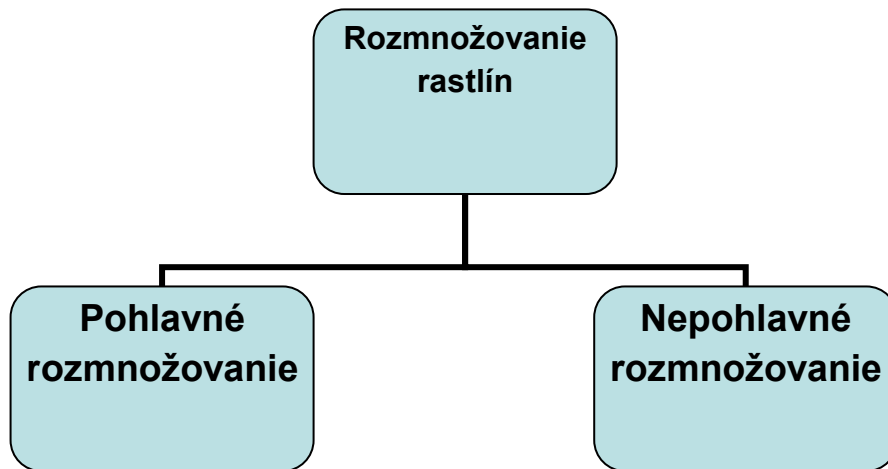


Rozmnožovanie rastlín IX. ročník

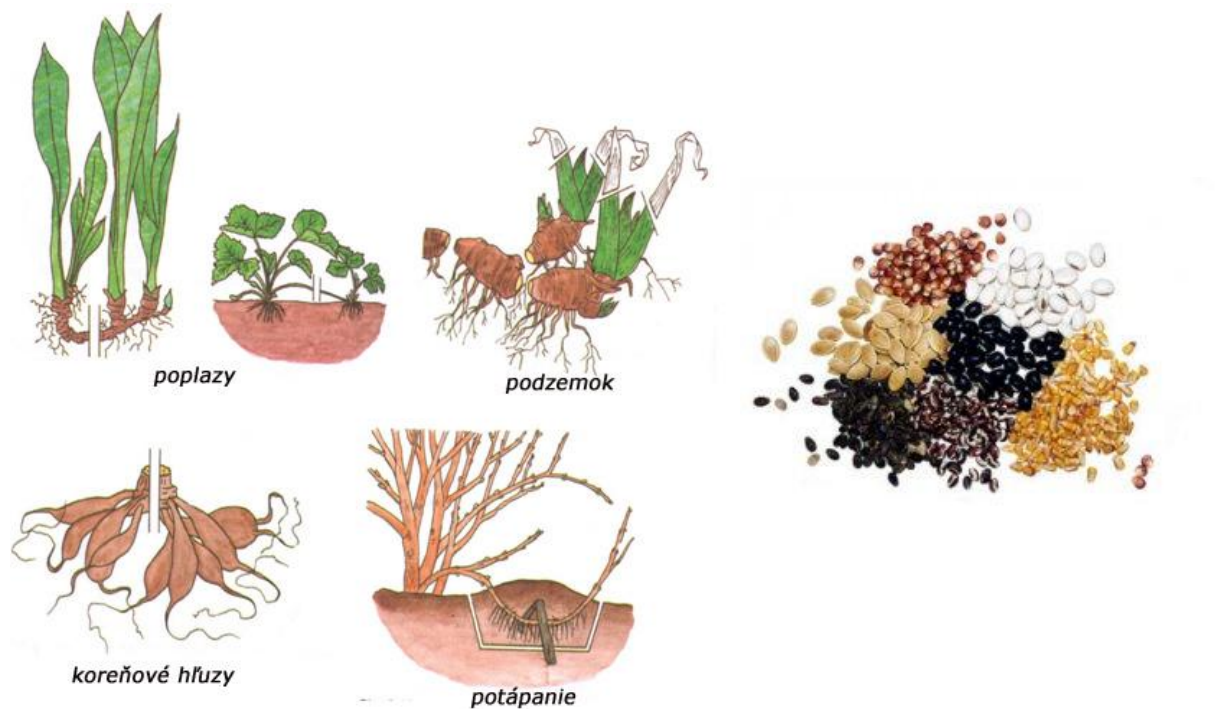
Úloha č.1: Charakterizuj jednotlivé spôsoby rozmnožovania rastlín:



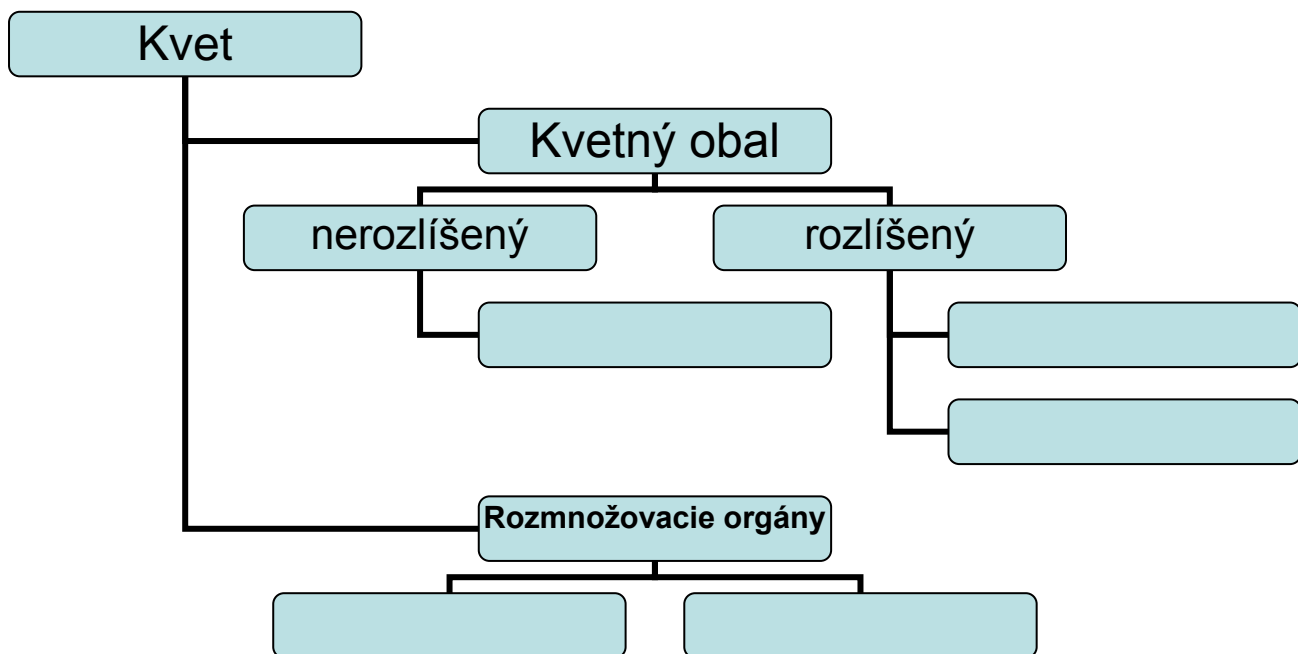
Pohlavné rozmnožovanie je:

Nepohlavné rozmnožovanie je:

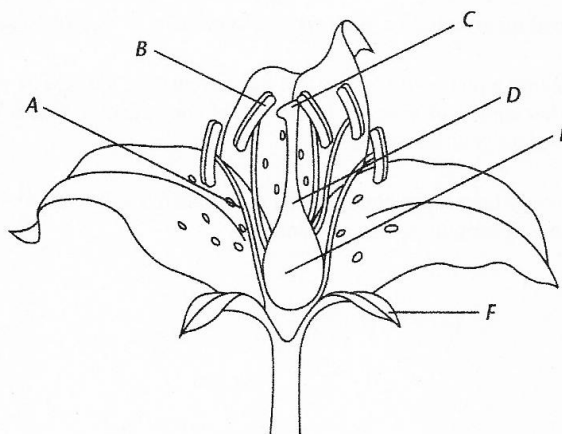
K obrázkom dopiš, či ide o pohlavný spôsob rozmnožovania, alebo nepohlavný spôsob rozmnožovania.



Úloha č. 2: Základné časti kvetu sú:



Úloha č.3: Pozorne si pozri obrázok a odpovedz na otázky:



- Pomenuj časti označené na obrázku ako A a B. Sú to samčie, alebo samičie pohlavné orgány?

A:

B:

- Pomenuj časti označené na obrázku ako C, D a E. Sú to samčie, alebo samičie pohlavné orgány?

C:

D:

E:

- Pomenuj časť označenú ako F v obrázku, a popíš jej funkciu.

F:

.....

- Čo sa odohráva v časti označenej ako E po opelení?

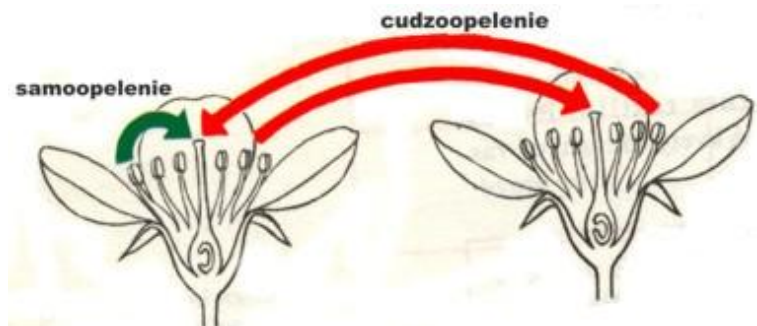
.....

- Na obrázku sú len tri zo šiestich okvetných lístkov. Rastlina má koreň zväzočkovitý, a rovnobežnú žilnatinu listov. Je to jednoklíčnolistová alebo dvojklíčnolistová rastlina? Vysvetli svoju odpoveď.

.....

.....

Úloha č.4: Pozorne si pozri obrázok. Vysvetli pojmy uvedené na obrázku.



Samoopelenie je:

.....

Cudzoopelenie:

.....



Úloha č. 5: Po opelení nasleduje oplodnenie. Dopíš nasledovné premeny:

Oplodnené vajíčko :.....

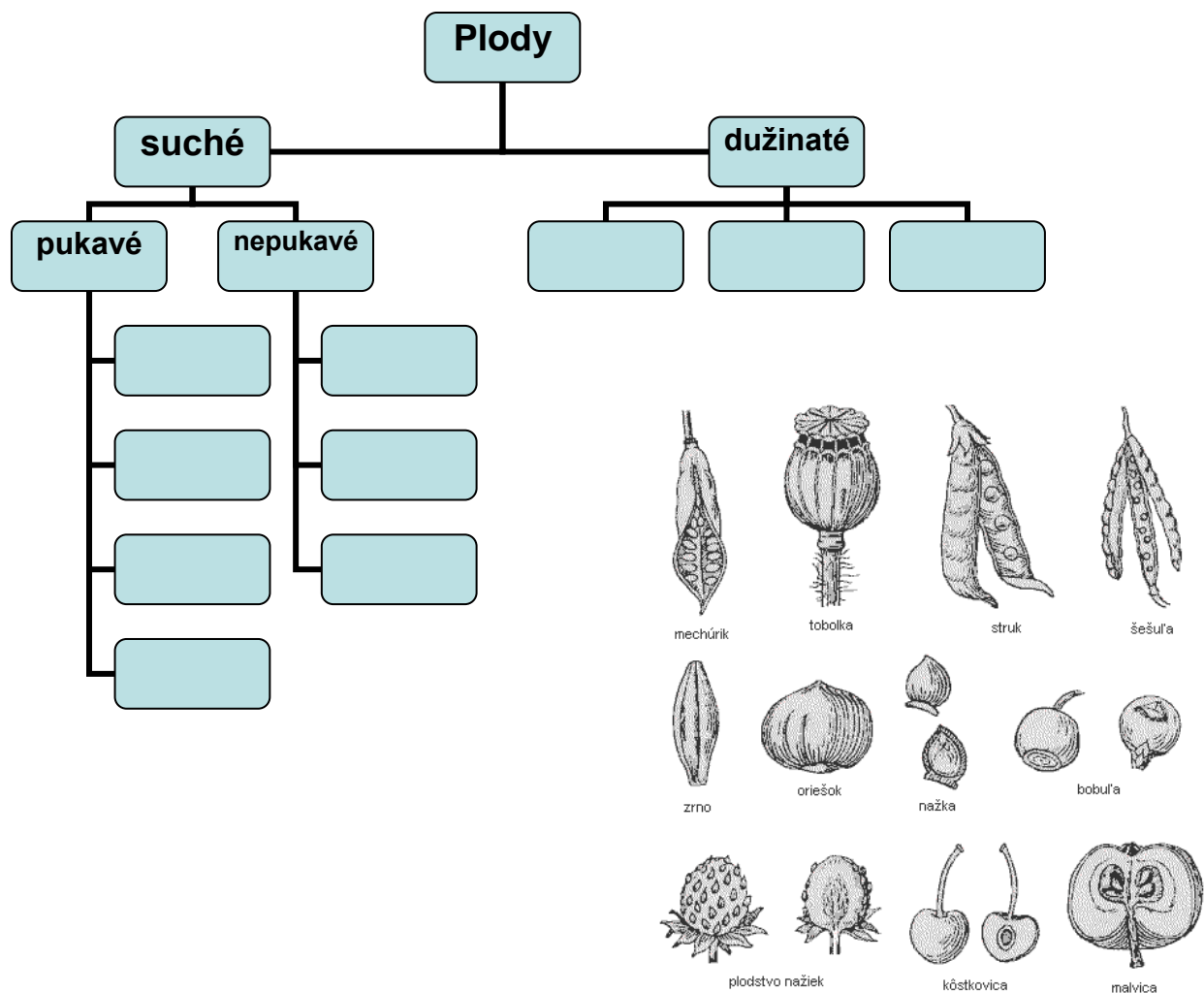
Vajíčko:

Vajcové obaly:

Semenník piestika:

Pomôcka: semeno, osemenie, zárodok, plod

Úloha č. 6: Na obrázku sa nachádzajú plody rastlín. Doplň základnú schému rozdelenia plodov.



Úloha č. 7: Pozorne si prečítaj text a odpovedz na otázky.

Geneticky modifikované potraviny. GM kukurica by sa mala zakázať.

Skupiny na ochranu prírody sa dožadujú zákazu novej geneticky modifikovanej (GM) kukurice. Táto GM kukurica je vytvorená tak, aby na ňu neúčinkoval nový silný herbicíd, ktorý ničí rastliny bežnej kukurice. Tento nový herbicíd zničí väčšinu burín, ktoré rastú na kukuričných poliach. Ochránári tvrdia, že tieto buriny sú zdrojom potravy pre malé živočíchy, najmä hmyz, a použitie nových herbicídov na poliach GM kukurice by bolo veľmi zlé pre životné prostredie. Priaznivci použitia GM kukurice hovoria, že vedecké štúdie už ukázali, že sa to nestane.

Tu je niekoľko informácií o štúdií:

- Kukurica bola vysiatá na 200 poliach v rámci celej krajiny
- Každé pole bolo rozdelené na dve časti. Na jednej z nich bola vysiatá GM kukurica, ktorú ošetrovali novým silným herbicídom, na druhej bola vysiatá bežná kukurica, ktorú ošetrovali bežným herbicídom.
- Počet jedincov hmyzu, ktorý sa našiel na GM kukurici ošetrovanej novým herbicídom, bol približne rovnaký ako počet jedincov hmyzu na bežnej kukurici, ktorá bola ošetrovaná bežným herbicídom.

Otázka 1:

Ktoré faktory sa vo vedeckej štúdií spomínanej v článku úmyselne menili? V každom riadku zakrúžkuj „ÁNO“ alebo „NIE“.

- | | |
|--|-----------|
| • Plodiny geneticky modifikované, alebo nie. | ÁNO / NIE |
| • Množstvo hmyzu v životnom prostredí. | ÁNO / NIE |
| • Druhy použitých herbicídov. | ÁNO / NIE |

Otázka 2:

Kukurica bola vysiatá na 200 poliach v rámci celej krajiny. Prečo vedci použili viac ako jedno miesto? Správnu odpoveď zakrúžkuj.

- Aby mohlo novú GM kukuricu vyskúšať viacero farmárov.
- Aby videli, koľko GM kukurice by mohli dopestovať.
- Aby pokryli čo najviac plôch GM kukuricou.
- Aby zahrnuli rôzne podmienky pre rast kukurice.



Zdroje:

[http://www.oskole.sk/userfiles/image/Zofia/Marec/Biol%C3%B3gia/rozmn
ozovanie%20rastlin.html_m184922fa.jpg](http://www.oskole.sk/userfiles/image/Zofia/Marec/Biol%C3%B3gia/rozmn
ozovanie%20rastlin.html_m184922fa.jpg)

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

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

[http://www.vltava2000.sk/shops/50040/oddelenie%20Semena%20zaj%C
3%ADmav%C3%BDch%20rastlin.jpg](http://www.vltava2000.sk/shops/50040/oddelenie%20Semena%20zaj%C
3%ADmav%C3%BDch%20rastlin.jpg)

[http://www.nucem.sk/documents//27/medzinarodne_merania/pisa/publik
acie_a_diseminacia/3_zbierky_uloh/%C3%A9Alohy_-_pr%C3%ADrodn%C3%A9
vedy_2006.pdf](http://www.nucem.sk/documents//27/medzinarodne_merania/pisa/publik
acie_a_diseminacia/3_zbierky_uloh/%C3%A9Alohy_-_pr%C3%ADrodn%C3%A9
vedy_2006.pdf)



Agentúra
Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR
pre štrukturálne fondy EÚ

