

skupina číslo: 1

příjmení: _____

datum: _____

třída: _____

LABORATORNÍ PRÁCE Č.

Téma: Rozmnožování rostlin

Úkol 1: Řízkování

Pomůcky:

květináč, substrát, drenážní vrstva, nůž, stimulator růstu, kolík, igelitový sáček špejle, fialka africká

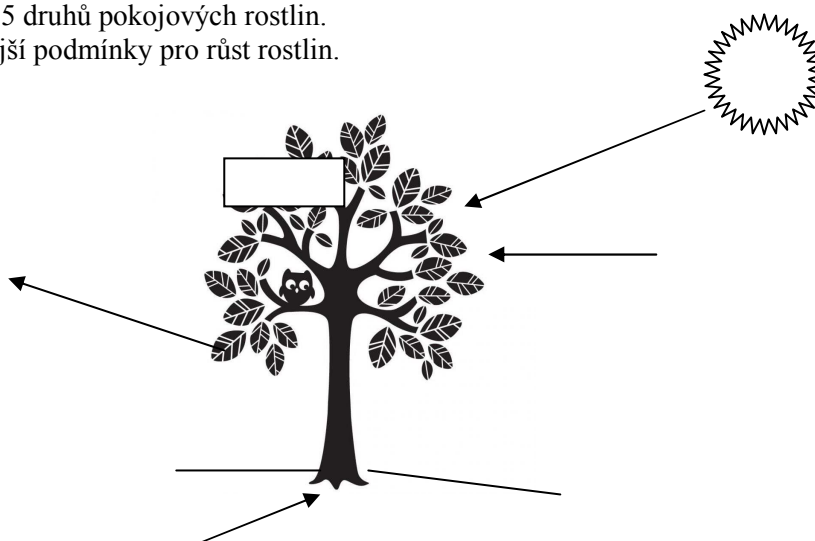
Postup:

Rozmnož danou rostlinu pomocí **listových řízků s řapíkem**. Postupuj podle návodu v sešitu.

Závěr úkol 1:

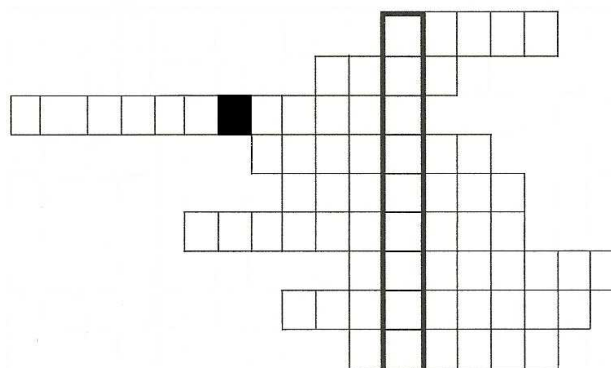
Úkol 2: Odpověz na otázky.

- Vyjmenuj alespoň 4 způsoby, kterými můžeme rostliny rozmnožit.
- Napiš minimálně 5 druhů pokojových rostlin.
- Vypiš nejdůležitější podmínky pro růst rostlin.
- Popiš obrázek .



- Doplň křížovku.

- Materiál vhodný jako drenážní vrstva.
- Léčivá pokojová květina.
- Jedovatá pokojová rostlina (dlouhý jazykový list).
- Přeměněný stonek, slouží k rozmnožování.
- Látky podporující růst rostliny.
- Jiný název pro muškát.
- Nádoba vhodná pro výsadbu rostlin.
- Způsob vegetativního rozmnožování.
- Plyn, který je produktem fotosyntézy.



Vytvořila: Mgr. Pavlína Kapavíková

skupina číslo: 2

příjmení: _____

datum: _____

třída: _____

LABORATORNÍ PRÁCE Č.

Téma: Rozmnožování rostlin

Úkol 1: Řízkování

Pomůcky:

květináč, substrát, drenážní vrstva, nůž, stimulator růstu, kolík, igelitový sáček špejle, pelargonie, fikus, ibišek, ...

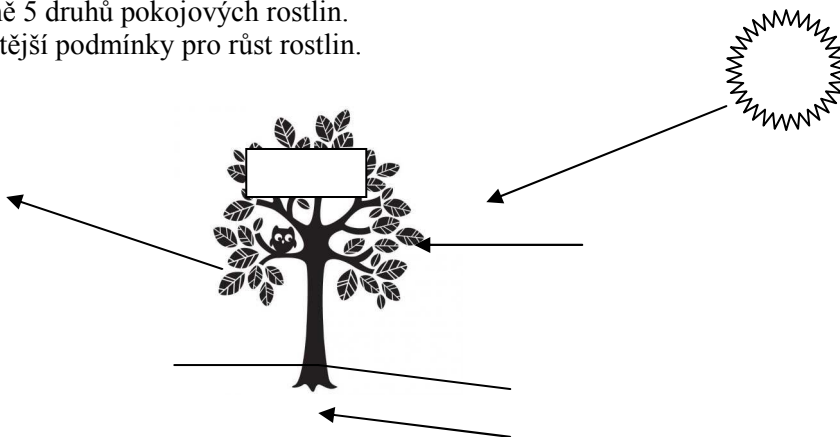
Postup:

Rozmnož danou rostlinu pomocí **stonkový řízků**. Postupuj podle návodu v sešitu.

Závěr úkol 1:

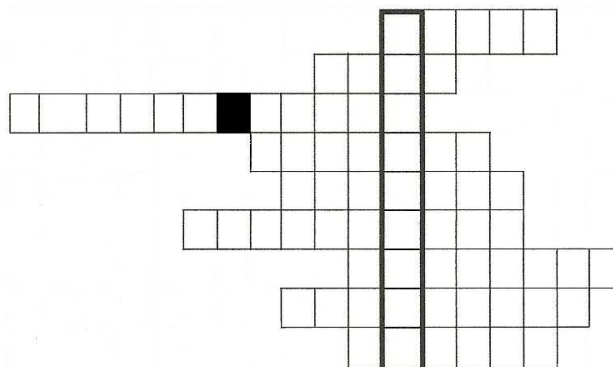
Úkol 2: Odpověz na otázky.

- Vyjmenuj alespoň 4 způsoby, kterými můžeme rostliny rozmnožit.
- Napiš minimálně 5 druhů pokojových rostlin.
- Vypiš nejdůležitější podmínky pro růst rostlin.
- Popiš obrázek .



- Doplň křížovku.

- Materiál vhodný jako drenážní vrstva.
- Léčivá pokojová květina.
- Jedovatá pokojová rostlina (dlouhý jazykový list).
- Přeměněný stonek, slouží k rozmnožování.
- Látky podporující růst rostliny.
- Jiný název pro muškát.
- Nádoba vhodná pro výsadbu rostlin.
- Způsob vegetativního rozmnožování.
- Plyn, který je produktem fotosyntézy.



Vytvořila: Mgr. Pavlína Kapavíková

skupina číslo: 3

příjmení: _____

datum: _____

třída: _____

LABORATORNÍ PRÁCE Č.

Téma: Rozmnožování rostlin

Úkol 1: Rozmnožování rostlin pomocí šlahounů

Pomůcky:

květináč, substrát, drenážní vrstva, nůž, drát (háček), zelenec, jahodník, ...

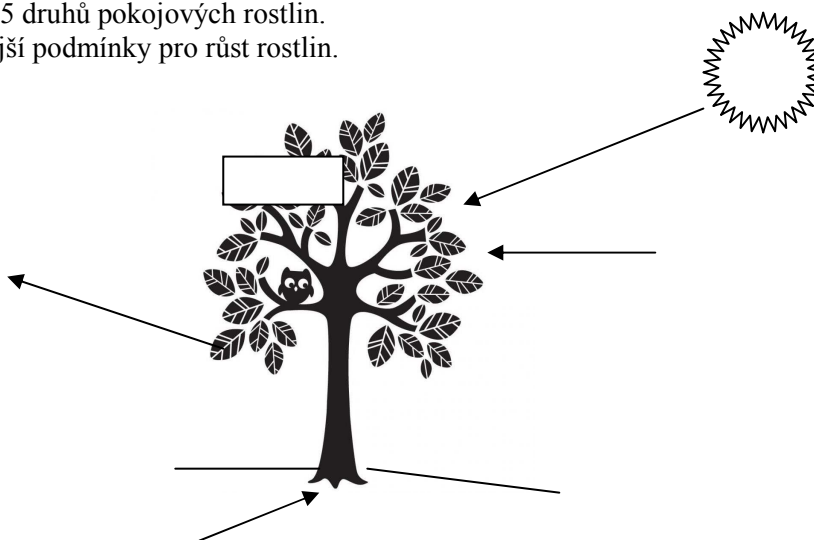
Postup:

Rozmnož danou rostlinu pomocí šlahounů. Postupuj podle návodu v sešitu.

Závěr úkol 1:

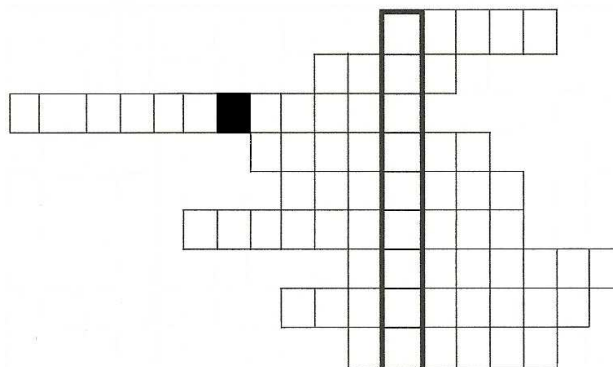
Úkol 2: Odpověz na otázky.

- Vyjmenuj alespoň 4 způsoby, kterými můžeme rostliny rozmnožit.
- Napiš minimálně 5 druhů pokojových rostlin.
- Vypiš nejdůležitější podmínky pro růst rostlin.
- Popiš obrázek .



- Doplň křížovku.

- Materiál vhodný jako drenážní vrstva.
- Léčivá pokojová květina.
- Jedovatá pokojová rostlina (dlouhý jazykový list).
- Přeměněný stonk, slouží k rozmnožování.
- Látky podporující růst rostliny.
- Jiný název pro muškát.
- Nádoba vhodná pro výsadbu rostlin.
- Způsob vegetativního rozmnožování.
- Plyn, který je produktem fotosyntézy.



skupina číslo: 4

příjmení: _____

datum: _____

třída: _____

LABORATORNÍ PRÁCE Č.

Téma: Rozmnožování rostlin

Úkol 1: Řízkování

Pomůcky:

květináč, substrát, drenážní vrstva, nůž, podložka, igelitová sáček, špejle, tenura (tchynin jazyk)

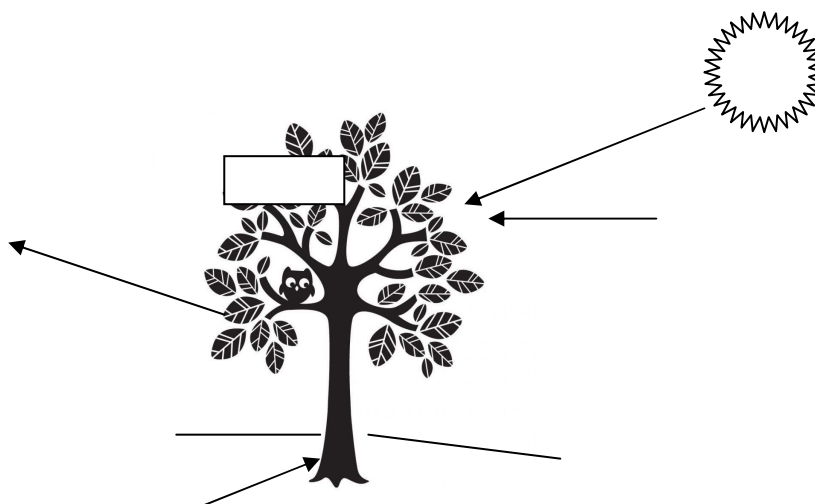
Postup:

Rozmnož danou rostlinu pomocí **listových řízků**. Postupuj podle návodu v sešitu.

Závěr úkol 1:

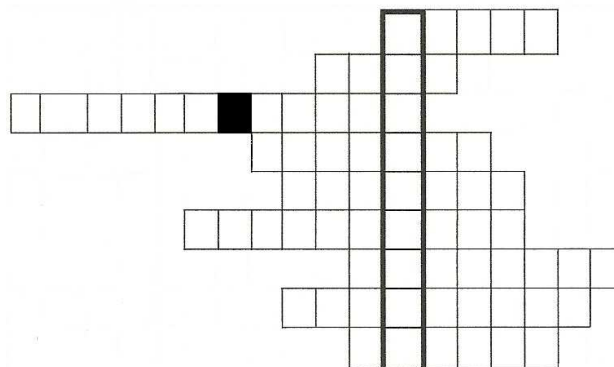
Úkol 2: Odpověz na otázky.

- Vyjmenuj alespoň 4 způsoby, kterými můžeme rostliny rozmnožit.
- Napiš minimálně 5 druhů pokojových rostlin.
- Vypiš nejdůležitější podmínky pro růst rostlin
- Popiš obrázek .



e) Doplň křížovku.

- Materiál vhodný jako drenážní vrstva.
- Léčivá pokojová květina.
- Jedovatá pokojová rostlina (dlouhý jazykový list).
- Přeměněný stonek, slouží k rozmnožování.
- Látky podporující růst rostliny.
- Jiný název pro muškát.
- Nádoba vhodná pro výsadbu rostlin.
- Způsob vegetativního rozmnožování.
- Plyn, který je produktem fotosyntézy.



Vytvořila: Mgr. Pavlína Kapavíková

skupina číslo: 5

příjmení: _____

datum: _____

třída: _____

LABORATORNÍ PRÁCE Č.

Téma: Rozmnožování rostlin

Úkol 1: Řízkování

Pomůcky:

květináč, substrát, drenážní vrstva, nůž, vánoční kaktus

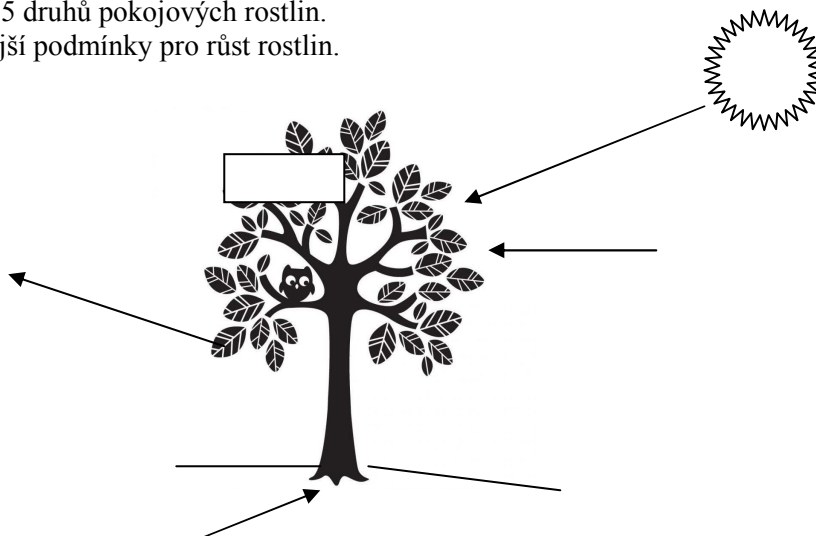
Postup:

Rozmnož danou rostlinu pomocí **listových řízků**. Postupuj podle návodu v sešitu.

Závěr úkol 1:

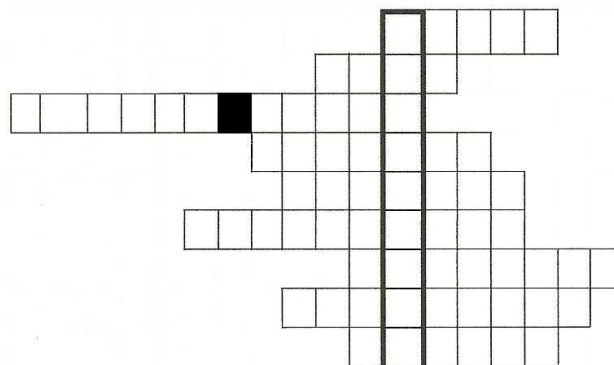
Úkol 2: Odpověz na otázky.

- Vyjmenuj alespoň 4 způsoby, kterými můžeme rostliny rozmnožit.
- Napiš minimálně 5 druhů pokojových rostlin.
- Vypiš nejdůležitější podmínky pro růst rostlin.
- Popiš obrázek .



- Doplň křížovku.

- Materiál vhodný jako drenážní vrstva.
- Léčivá pokojová květina.
- Jedovatá pokojová rostlina (dlouhý jazykový list).
- Přeměněný stonk, slouží k rozmnožování.
- Látky podporující růst rostliny.
- Jiný název pro muškát.
- Nádoba vhodná pro výsadbu rostlin.
- Způsob vegetativního rozmnožování.
- Plyn, který je produktem fotosyntézy.



skupina číslo: 6

příjmení: _____

datum: _____

třída: _____

LABORATORNÍ PRÁCE Č.

Téma: Rozmnožování rostlin

Úkol 1: Rozmnožování rostlin semeny

Pomůcky:

květináč, substrát, drenážní vrstva, kolík, semena rostlin

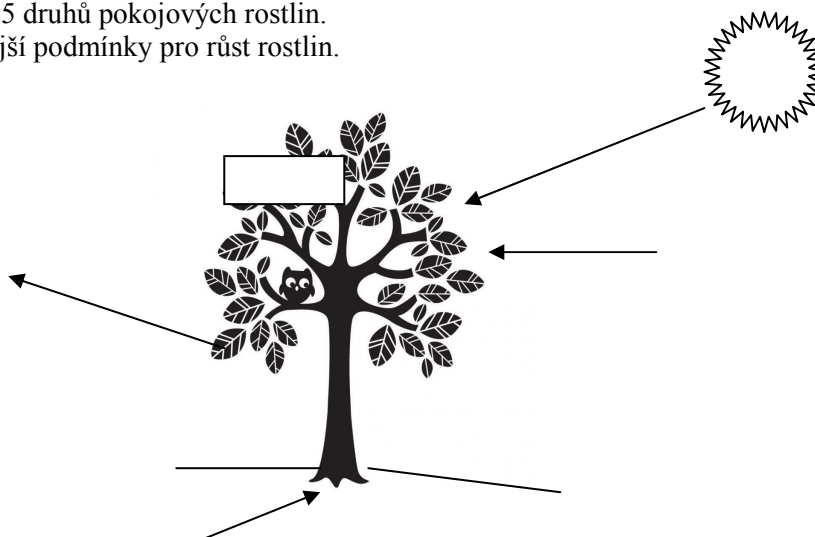
Postup:

Rozmnož danou rostlinu pomocí **semen**. Postupuj podle návodu v sešitu.

Závěr úkol 1:

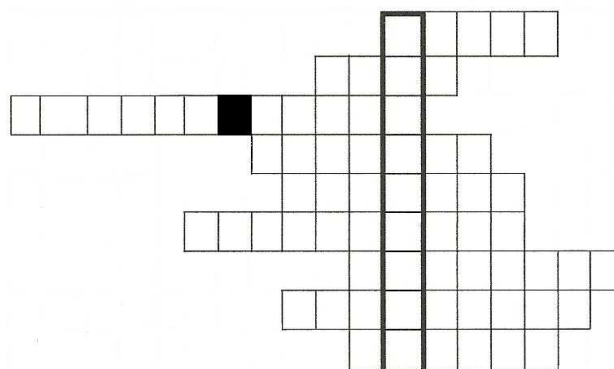
Úkol 2: Odpověz na otázky.

- Vyjmenuj alespoň 4 způsoby, kterými můžeme rostliny rozmnožit.
- Napiš minimálně 5 druhů pokojových rostlin.
- Vypiš nejdůležitější podmínky pro růst rostlin.
- Popiš obrázek .



e) Doplň křížovku.

- Materiál vhodný jako drenážní vrstva.
- Léčivá pokojová květina.
- Jedovatá pokojová rostlina (dlouhý jazykový list).
- Přeměněný stonek, slouží k rozmnožování.
- Látky podporující růst rostliny.
- Jiný název pro muškát.
- Nádoba vhodná pro výsadbu rostlin.
- Způsob vegetativního rozmnožování.
- Plyn, který je produktem fotosyntézy.



Vytvořila: Mgr. Pavlína Kapavíková

skupina číslo: 7

příjmení: _____

datum: _____

třída: _____

LABORATORNÍ PRÁCE Č.

Téma: Rozmnožování rostlin

Úkol 1: Pozorování klíčení jednoděložných a dvouděložných rostlin

Pomůcky:

8 kelímků, vata, kolík, semena hrachu, slunečnice, žito a kukuřice

Postup:

1. Podle údajů v tabulce zasad' jednotlivá semena (max. 5 kusů) do kelímků.
2. Po dobu 2 týdnů pozoruj klíčení semen a svá pozorování zapisuj do tabulky.

Tabulka č. 1: Semena vysetá do substrátu

číslo kelímku	semena (v substrátu)	datum:	datum:
1.	hrách		
2.	slunečnice		
3.	kukuřice		
4	žito		

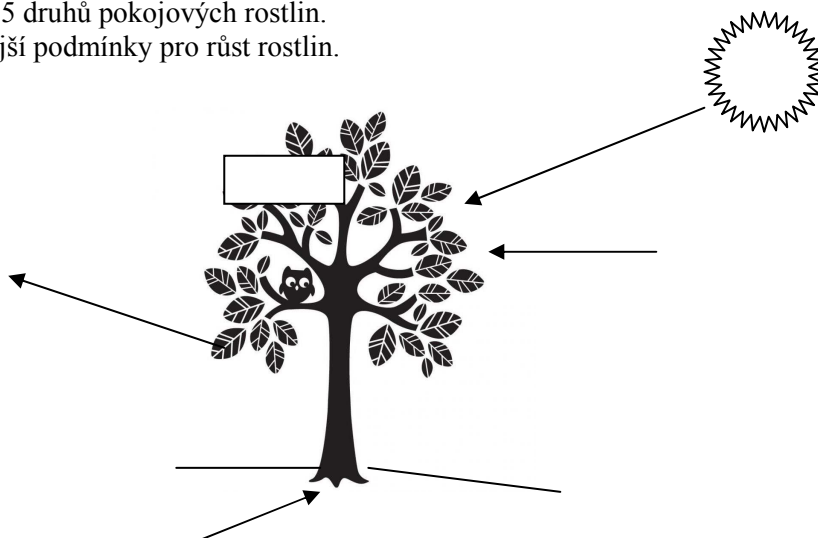
Tabulka č. 2: Semena vysetá do vaty

číslo kelímku	semena (ve vatě)	datum:	datum:
1.	hrách		
2.	slunečnice		
3.	kukuřice		
4	žito		

Závěr úkol 1: (kdy se objevily první listy a kolik jich bylo)

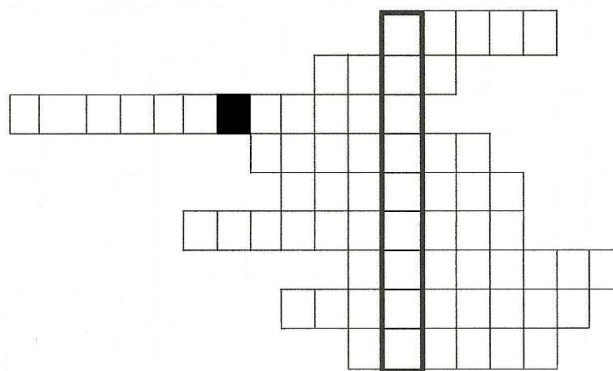
Úkol 2: Odpověz na otázky.

- Vyjmenuj alespoň 4 způsoby, kterými můžeme rostliny rozmnožit.
- Napiš minimálně 5 druhů pokojových rostlin.
- Vypiš nejdůležitější podmínky pro růst rostlin.
- Popiš obrázek .



- Doplň křížovku.

- Materiál vhodný jako drenážní vrstva.
- Léčivá pokojová květina.
- Jedovatá pokojová rostlina (dlouhý jazykový list).
- Přeměněný stonek, slouží k rozmnožování.
- Látky podporující růst rostliny.
- Jiný název pro muškát.
- Nádoba vhodná pro výsadbu rostlin.
- Způsob vegetativního rozmnožování.
- Plyn, který je produktem fotosyntézy.



číslo skupiny: 8

příjmení: _____

datum: _____

třída: _____

LABORATORNÍ PRÁCE Č.

Téma: Rozmnožování rostlin

Úkol 1: Pozorování klíčivosti semen

Pomůcky:

2 plastové nádoby, vata, semena hrachu a petúnií

Postup:

1. Nádoby vystel vatou a zalij vodou (nesmí plavat).
2. Do nádoby číslo 1 vysej dvě řady semen hrachu po 10 kusech. První řasa jsou nová semena, druhá, řada jsou semena s prošlou dobou použití.
3. Do nádoby číslo 2 vysej dvě řady semen petúnií (ne moc hustě). První řasa jsou nová semena, druhá, řada jsou semena s prošlou dobou použití.
4. Očísluj jednotlivé řady.
5. Po dobu 2 týdnů pozoruj klíčení rostlin. Výsledky zapisuj do tabulky.

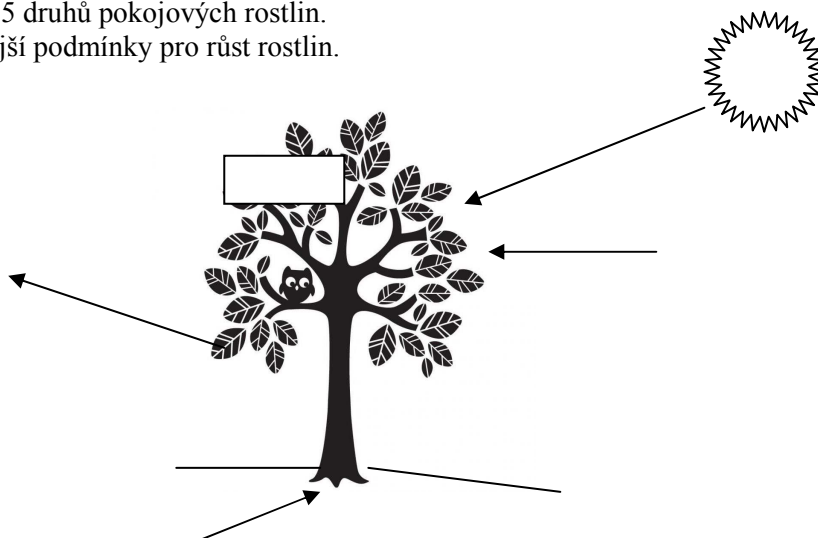
Tabulka:

číslo řádku	rostlina	datum:	datum:
1.	hrách (nová semena)		
2.	hrách (stará semena)		
3.	petúnie (nová semena)		
4.	petúnie (stará semena)		

Závěr úkol 1: (čas, počet a druh semen, které vyklíčily)

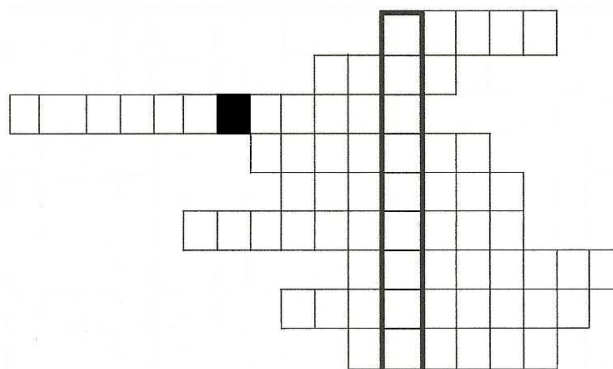
Úkol 2: Odpověz na otázky.

- Vyjmenuj alespoň 4 způsoby, kterými můžeme rostliny rozmnožit.
- Napiš minimálně 5 druhů pokojových rostlin.
- Vypiš nejdůležitější podmínky pro růst rostlin.
- Popiš obrázek .



- Doplň křížovku.

- Materiál vhodný jako drenážní vrstva.
- Léčivá pokojová květina.
- Jedovatá pokojová rostlina (dlouhý jazykový list).
- Přeměněný stonek, slouží k rozmnožování.
- Látky podporující růst rostliny.
- Jiný název pro muškát.
- Nádoba vhodná pro výsadbu rostlin.
- Způsob vegetativního rozmnožování.
- Plyn, který je produktem fotosyntézy.



ODPOVĚDI NA OTÁZKY:

Úkol 2: Odpověz na otázky.

a) Vyjmenuj alespoň 4 způsoby, kterými můžeme rostliny rozmnožit.

Řízkování (stonky, listy, kořeny), dělením odnoží, hřížení, šlahouny, cibule, oddenky, viviparie

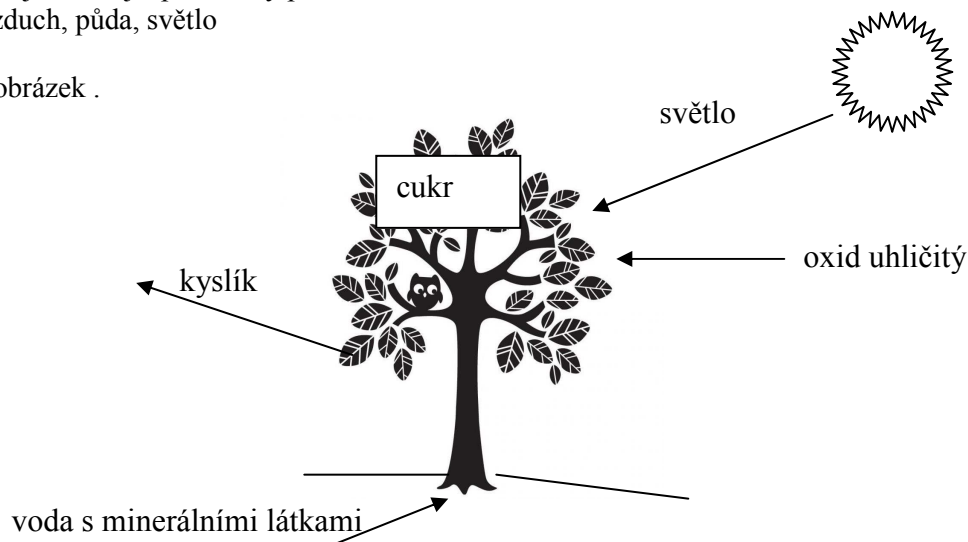
b) Napiš minimálně 5 druhů pokojových rostlin.

Africká fialka, orchidej, kalanchoe, aloe, ibišek, voskovka,

c) Vypiš nejdůležitější podmínky pro růst rostlin.

Voda, teplo, vzduch, půda, světlo

d) Popiš obrázek .



e) Doplň křížovku.

1. Materiál vhodný jako drenážní vrstva. (Písek)
2. Léčivá pokojová květina. (alOe)
3. Jedovatá pokojová rostlina (dlouhý jazykový list). (tchynin jazyK)
4. Přeměněný stonek, slouží k rozmnožování. (šlahOun)
5. Látky podporující růst rostliny. (hnoJivo)
6. Jiný název pro muškát. (pelargOnie)
7. Nádoba vhodná pro výsadbu rostlin.(kVětináč)
8. Způsob vegetativního rozmnožování. (řírKování)
9. Plyn, který je produktem fotosyntézy. (kYslík)

tajenka: **POKOJOVKY**

Zdroj:

ČABRADOVÁ, V., HASCH, F., SEJPKA, J., VANĚČKOVÁ, I., *Přírodopis 7 učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia*, 1. vyd. Plzeň: Fraus 2005. ISBN 80-7238-424-4

KVASNIČKOVÁ, D., JENÍK, J., PECINA, P., FRONĚK, J., CAIS, J., *Ekologický přírodopis pro 7. Ročník základních škol a víceletých gymnázií*, 2. Část, 2. Vyd. Praha: Fortuna 1999. ISBN 80-7168-440-6

PSOTA, V. ŠEBÁNEK, J. *Za tajemstvím růstu rostlin. Návodů k experimentům*. 1.vyd. Praha: Scientia, 1999. ISBN 80-7183-093-3

RAK, J., *Péče o pokojové rostliny 2*, 2. vyd. Praha: Slovart 1999. ISBN 80-7209-188-3

LONGMAN, D., *Péče o pokojové rostliny*. 3. vyd. Praha: Slovart 1998. ISBN 80-7209-052-6

KYNCL, F. A KOLEKTIV. *Ovocnářství*. Praha: SPN 1979. 07-050-79

Obrázky:

http://www.ochranafauny.cz/cz/images/resize/ruzne/strom_195x195.jpg (6.11.2011)