

příjmení: _____
třída: _____
datum: _____

LABORATORNÍ PRÁCE Č.

Téma: Kořeny rostlin

Úkol A: Pozorování růstu kořenových vlásků

Pomůcky: Petriho miska, filtrační papír nebo vata, semena kukuřice, lupa

Postup:

- a) Do Petriho misky vložte vlhký filtrační papír nebo vlhkou vatu a na ni naskládejte semena kukuřice.
- b) Po vyklíčení semen sledujte růst kořene a kořenových vlásků. Pozorujte jejich tvar a rozmístění.
- c) Svá pozorování popište a zakreslete.

Nákres:

Pozorování:

Závěr:

příjmení: _____
třída: _____
datum: _____

LABORATORNÍ PRÁCE Č.

Téma: Kořeny rostlin

Úkol B: Pozorování působení zemské tíže na kořeny rostlin (geotropismus)

Pomůcky: filtrační papír, dvě skleněné tabulky, semena ředkvičky nebo hořčice

Postup:

- a) Mezi dvě skleněné tabulky vložte několik vrstev filtračního papíru.
- b) Mezi skla a papíry dejte z obou stran několik semen ředkvičky nebo hořčice a skla zajistěte gumičkou.
- c) Takto zajištěné tabulky skla vložte do mělké misky s vodou, tím dojde k nasátí vody filtračním papírem.
- d) Když semena vyklíčí a kořínky budou dlouhé asi 1,5 cm, otočte čtverec o 90° a nechte v klidu.
- e) Opakujte otáčení a sledujte, co se bude dít.

Pozorování:

Závěr:

příjmení: _____

třída: _____

datum: _____

LABORATORNÍ PRÁCE Č.

Téma: Kořeny rostlin**Úkol C: Pozorování působení vody na růst kořenů (hydrotropismus)****Pomůcky:** semena rostlin, větší mělká miska, zemina**Postup:**

- a) Zasadte semena rostlin na jednu stranu misky.
- b) Když budou mít rostliny stonek dlouhý asi 5 cm začněte rostliny zalévat na opačném konci misky.
- c) Po týdnu odhrňte zeminu a podívejte se, zda mělo zalévání vliv na směr růstu kořenů.

Pozorování:**Závěr:**

Zdroj:

(1) JELÍNEK J., ZICHÁČEK V. *Biologie pro gymnázia*. 3. vyd. Nakladatelství Olomouc 1998. s. 27. ISBN 80-7182-070-9

(2) ČABRADOVÁ, V., HASCH, F., SEJPKA, J., VANĚČKOVÁ, I. *Přírodopis 7 učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia*. 1. vyd. Plzeň: Fraus 2005. s. 68. ISBN 80-7238-424-4

Kolektiv pracovníků UNESCO. *Základy přírodních věd v pokusech*. 1. vyd. Praha: SPN 1971. 15-0-88