



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anatomie a morfologie rostlin - květ

Autor:

Mgr. Jitka Mašková

Datum:

12. 5. 2013



Gymnázium, Třeboň, Na Sadech 308

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0702
Číslo materiálu	VY_32_INOVACE_BIO.PRIMA - 16
Škola	Gymnázium, Třeboň, Na Sadech 308
Autor	Mgr. Jitka Mašková
Název	Anatomie a morfologie rostlin - květ
Předmět	Biologie
Tematická oblast	Botanika pro první ročník osmiletého studia
Šablona	III/2 - Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Ročník	prima
Metodický list/Anotace	<p>Tento materiál je určen k praktickému pozorování stavby květů a květenství krytosemenných rostlin.</p> <p>Pro laboratorní úlohy jsou použity květenství miříkovitých, hvězdicovitých, hluchavkovitých, brukvovitých nebo liliovitých rostlin podle momentální dostupnosti.</p> <p>Žáci pracují ve trojicích, práci si rozdělí a vzájemně sdělují výsledky svých pozorování. Teoretické úlohy v závěru mohou být využity jako domácí práce.</p>
Pokud není uvedeno jinak, použitý materiál je z vlastních zdrojů autora	

Téma: Květ a květenství krytosemenných rostlin

Pomůcky: 3 zástupce dostupných kvetoucích rostlin s květenstvím, binokulární lupa, mikroskopovací potřeby, učebnice Přírodopis 7 pro ZŠ a víceletá gymnázia

Úkol č. 1: U předložených rostlin urči typ květenství a schematicky ho zakresli.

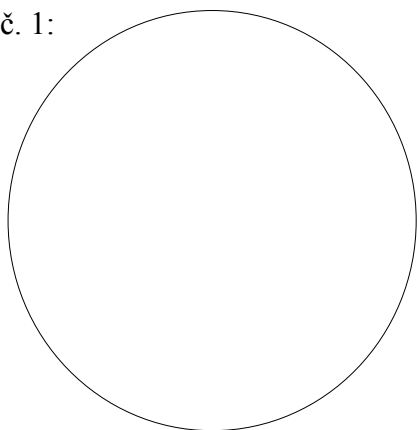
rostlina č. 1:

rostlina č. 2:

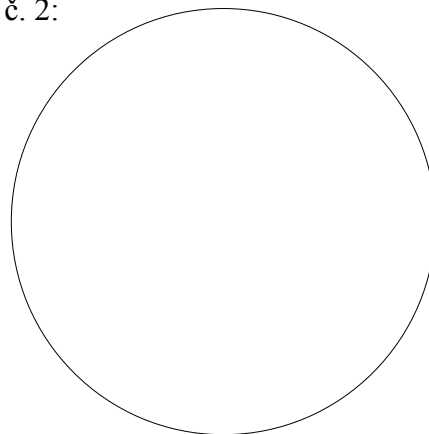
rostlina č. 3:

Úkol č. 2: Uvolni jeden samostatný květ a prohlédni si ho pod lupou. Urči, zda je jednopohlavný / oboupohlavný, s rozlišenými / nerozlišenými květními obaly, zda je souměrný / pravidelný. Potom pomocí pinzety odděl jednotlivé květní části a rozlož je na list papíru. Rozložený květ schematicky (tužkou) překresli a popiš.

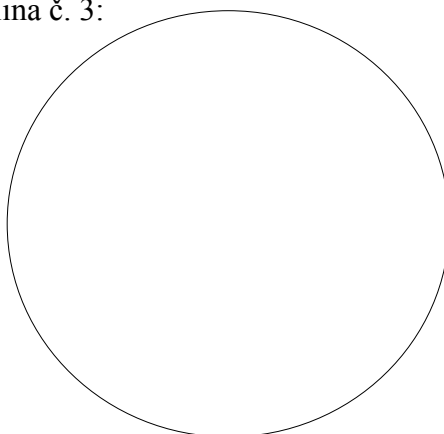
rostlina č. 1:



rostlina č. 2:



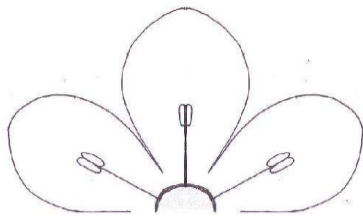
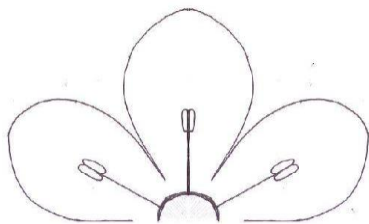
rostlina č. 3:



Úkol č. 3: Dokresli schémata tak, aby květ by

a) pravidelný

b) souměrný



Úkol č. 4: Doplň vynechaná slova:

Pro hroznovité květenství platí, že hlavní stonek je než stonky postranní a květy dole vykvétají než květy nahoře. Příkladem tohoto typu květenství jsou U vrcholičnatých květenství je hlavní stonek než stonky postranní. Příkladem tohoto typu květenství jsou

Jestliže květem můžeme vést několik rovin souměrnosti, říkáme že je Jestliže je tato rovina jen jedna, květ je Květ, který nemá žádnou rovinu souměrnosti se nazývá

Samičím orgánem v květu je, který má tři části:, a, ve kterém jsou uložena Samčím orgánem je, ve které vznikají zrna. Květ, který obsahuje oba typy pohlavních orgánů je Květ, který obsahuje jen jeden typ pohlavních orgánů je buď nebo Jestliže se na jedné rostlině vyskytuje typ květu jen s jedním orgánem a na jiné rostlině s tím druhým, je tato rostlina Pokud na rostlině jsou oba tyto typy květů je to rostlina

Úkol č. 5: K uvedeným typům květenství doplň příklady rostlin, u kterých můžeme tato květenství nalézt:

Lata (3):

Hrozen (3):

Okolík (3):

Vrcholík (2):

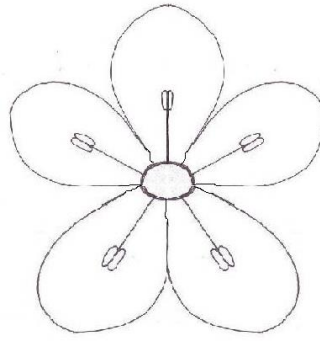
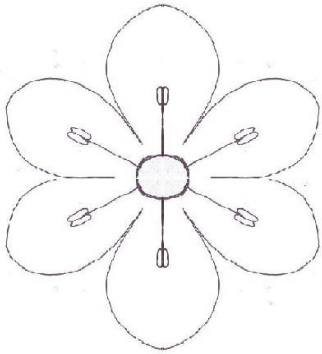
Závěr:

Autorské řešení teoretické části:

Úkol č. 3: Dokresli schémata tak, aby květ by

a) pravidelný

b) souměrný



Úkol č. 4: Dopln vynechaná slova:

Pro hroznovité květenství platí, že hlavní stonek jedelší než stonky postranní a květy dole vykvétají dříve než květy nahoře. Příkladem tohoto typu květenství jsoulata, hrozen, klas, okolík, jehněda, hlávka, úbor... . U vrcholických květenství je hlavní stonek kratší než stonky postranní. Příkladem tohoto typu květenství jsouvrcholík, vidlan, vijan.

Jestliže květem můžeme vést několik rovin souměrnosti, říkáme že jepravidelný... . Jestliže je tato rovina jen jedna, květ jesouměrný.... . Květ, který nemá žádnou rovinu souměrnosti se nazývánesouvěrný..... .

Samičím orgánem v květu je ...pestík..... , který má tři části: ...blizna.. , ...čnělka... a ...semeník....., ve kterém jsou uložena ...vajíčka... . Samčím orgánem je ...tyčinka.... , ve které vznikajípylová..... zrna. Květ, který obsahuje oba typy pohlavních orgánů jeoboupohlavný..... . Květ, který obsahuje jen jeden typ pohlavních orgánů je buď ...samčí.... nebosamičí.... . Jestliže se na jedné rostlině vyskytuje typ květu jen s jedním orgánem a na jiné rostlině s tím druhým, je tato rostlinadvoudomá..... . Pokud na rostlině jsou oba tyto typy květů je to rostlinajednodomá..... .

Úkol č. 5: K uvedeným typům květenství doplň příklady rostlin, u kterých můžeme tato květenství nalézt:

Lata (3): oves, rýže, lipnice a jiné trávy, šeřík, vinná réva

Hrozen (3): rybíz, jírovec, trnovník akát, řepka olejka

Okolík (3): prvosenka, mrkev a jiné miříkovité, svída, břečťan, čičorka pestrá

Vrcholík (2): bez černý, tužebník jilmový, kalina obecná
