## Tento materiál byl vytvořen v rámci projektu

## Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Příjemce:

ZŠ a MŠ České Velenice

Třída Čsl. legií 325

378 10 Č. Velenice

Projekt MŠMT ČR **EU PENÍZE ŠKOLÁM**

Číslo projektu **CZ.1.07/1.4.00/21.2082**

Název projektu školy **S počítačem to jde lépe**

Klíčová aktivita**: III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT**

Autor: **Ilona Kodlová**

## Název materiálu: ČÁSTI ROSTLINY

Identifikátor DUM: **VY\_32\_Inovace\_VII\_ 2\_16Př**

Vzdělávací oblast: **Člověk a příroda**

Vzdělávací obor: **Přírodopis**

Téma: **Biologie rostlin**

Ročník: **7.**

**Stručná anotace:**

Tento pracovní list slouží k zopakování části těla rostlin.

Prohlašuji, že při tvorbě výukového materiálu jsem respektoval(a) všeobecně užívané právní a morální zvyklosti, autorská a jiná práva třetích osob, zejména práva duševního vlastnictví (např. práva k obchodní firmě, autorská práva k software, k filmovým, hudebním a fotografickým dílům nebo práva k ochranným známkám) dle zákona 121/2000 Sb. (autorský zákon). Nesu veškerou právní odpovědnost za obsah a původ svého díla.

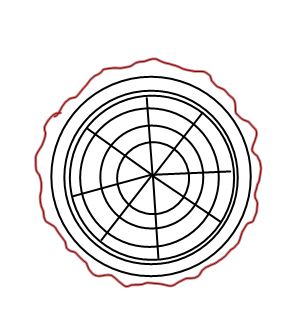
Prohlašuji dále, že výše uvedený materiál jsem ověřil(a) ve výuce a provedl(a) o tom zápis do TK.

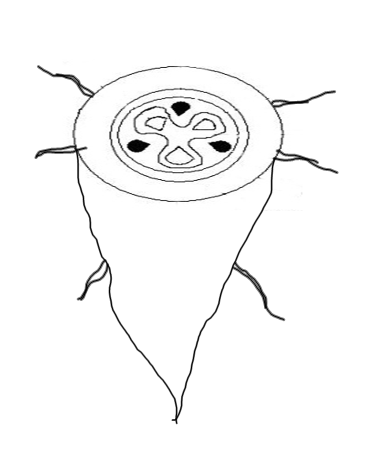
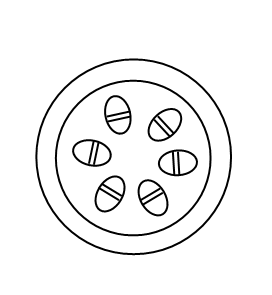
Dávám souhlas, aby moje dílo bylo dáno k dispozici veřejnosti k účelům volného užití (§ 30 odst. 1 zákona 121/2000 Sb.), tj. že k uvedeným účelům může být kýmkoliv zveřejňováno, používáno, upravováno a uchováváno.

**Pracovní list - ČÁSTI TĚLA ROSTLIN**

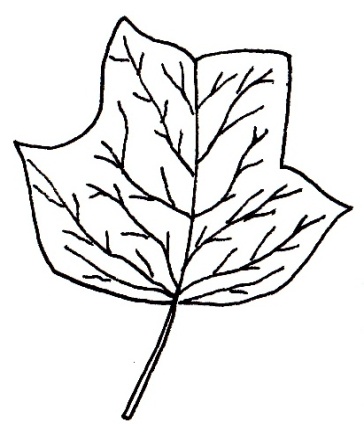
1. Přiřaď části rostliny. **Lýko vybarvi červeně, kambium modře, dřevo hnědě.**

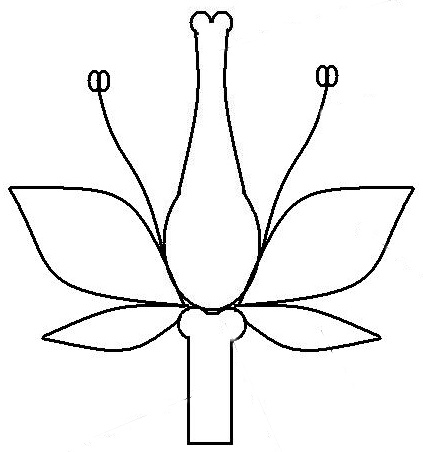
*pokožka, prvotní kůra, střední válec s cévními svazky, dřeň, kůra, letokruhy, cévní svazek, kořenové vlásky*

**kořen stonek dřevnatý stonek**

****

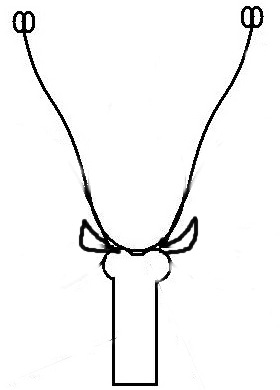
2. Popiš květ a list.

****

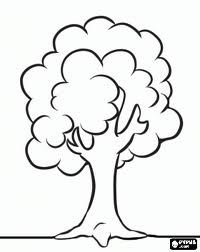
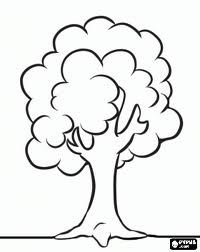
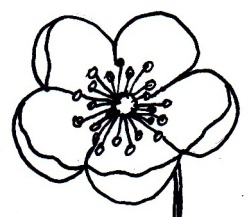
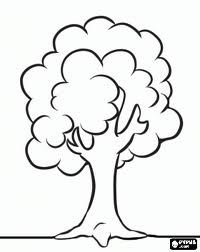
****

3. Přetvoř tento **jednopohlavný květ** 4. V druhém cvičení je obrázek **jednoduchého**

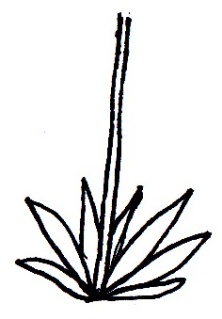
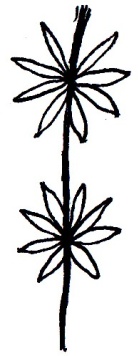
na **oboupohlavný květ**. listu. Nakresli **složený list**.

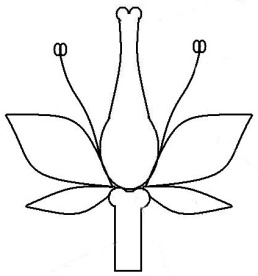
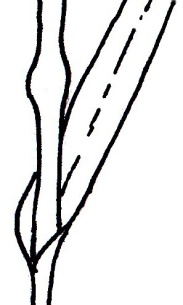
****

5. Přiřaď k obrázkům správné pojmy. *Stvol, stéblo, listy v přeslenu, pravidelný květ, souměrný květ, jednodomá rostlina, dvoudomá rostlina, kalich a koruna, okvětí.*

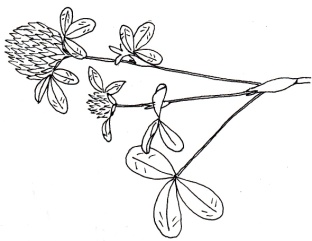
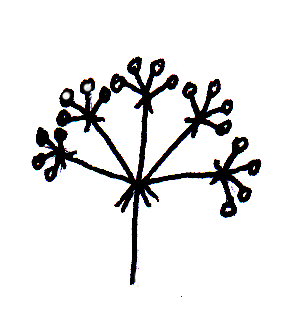
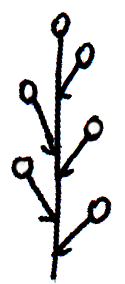
**







6. Napiš, jaká květenství jsou na obrázku.

 .................................................

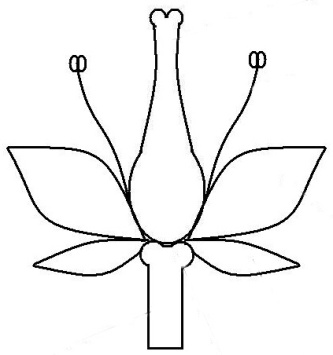
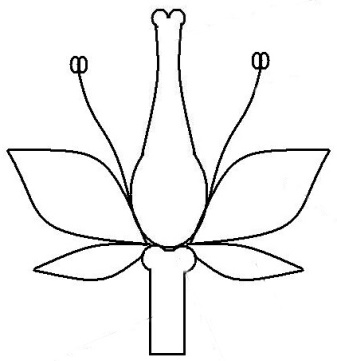
 .................................................

.................................................

................................................

................................................

7. Znázorni pomocí šipek **samosprašnost** (červená šipka) a **cizosprašnost** (modrá šipka).



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

8. Vylušti tajenku.

9

1. Uskutečňuje se tam výměna plynů mezi rostlinou a okolím.

2. Oddenkové hlízy

3. Nejčastější opylovač

4. Přenos pylového zrna na bliznu

5. Část listu (nasedá na stonek)

6. Vrchní část pestíku

7. Jehličnany opyluje ...

8. Jetel opyluje ...

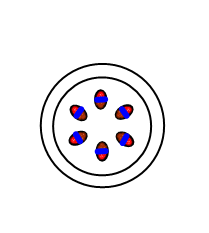
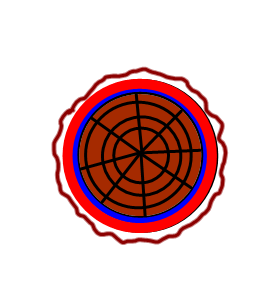
9. Splynutí samčí a samičí pohlavní buňky

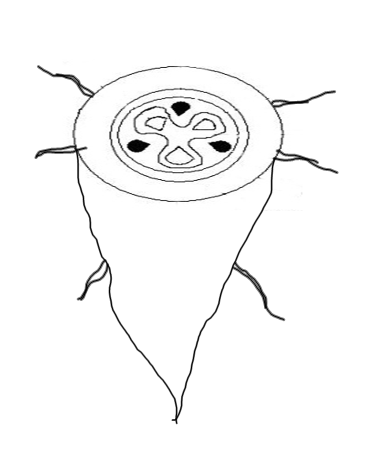
10. Dělivé pletivo, které vytváří druhotné dřevo a lýko

**TAJENKA: ................................................** U kterých rostlin ho najdeš? .................................

**Pracovní list - ČÁSTI TĚLA ROSTLIN - ŘEŠENÍ**

1. Popiš části rostliny. **Lýko vybarvi červeně, kambium modře, dřevo hnědě.**

Nápověda: pokožka, prvotní kůra, střední válec s cév. svazky, dřeň, kůra, letokruhy, cévní svazek, kořenové vlásky

**kořen stonek dřevnatý stonek**

střed. válec

cévní svazek

prvot. kůra

dřeň

k. vlásky

pokožka

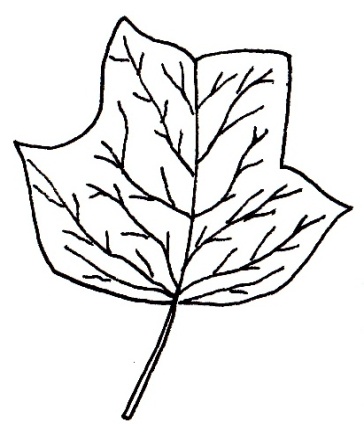
letokruhy

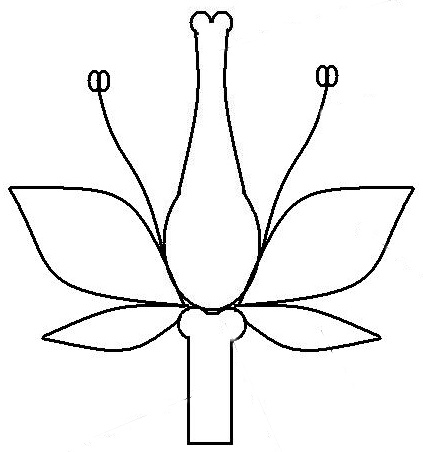
kůra

2. Popiš květ a list.

čnělka

blizna

****

****

prašník

čepel

nitka

žilnatina

koruna

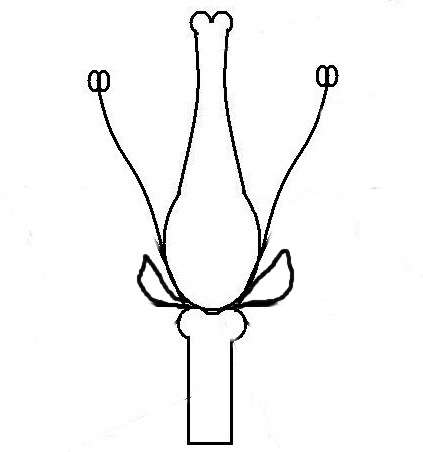
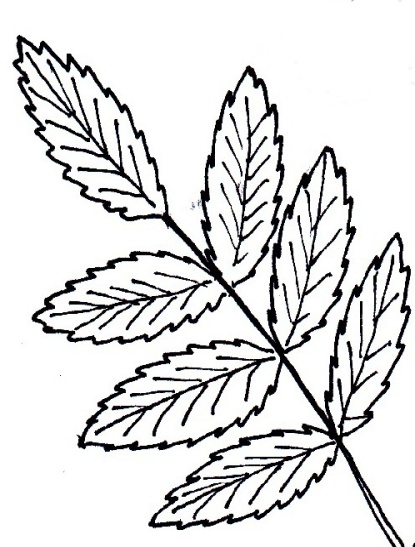
semeník

řapík

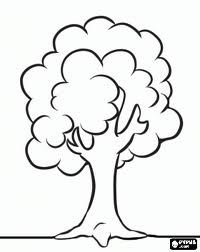
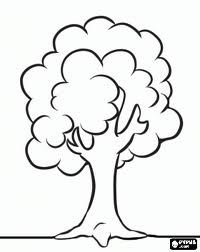
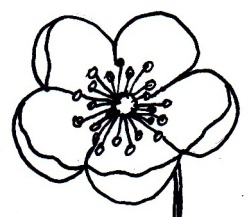
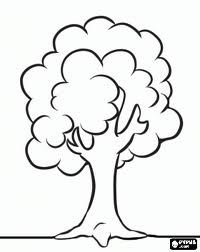
kalich

3. Přetvoř tento **jednopohlavný květ** 4. V druhém cvičení je obrázek **jednoduchého**

na **oboupohlavný květ**. listu. Nakresli **složený list**.

****

5. Přiřaď k obrázkům správné pojmy. *Stvol, stéblo,listy v přeslenu,pravidelný květ, souměrný květ, jednodomá rostlina, dvoudomá rostlina, kalich a koruna, okvětí.*

**

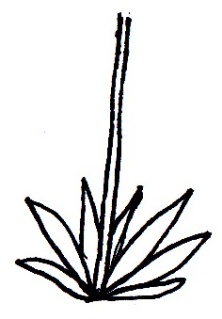
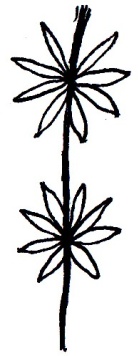


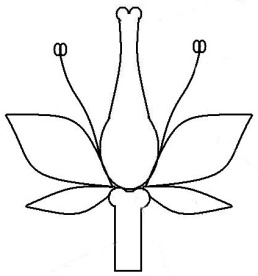
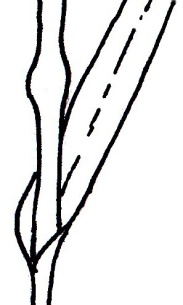
dvoudomá rostlina

pravidelný květ

souměrný květ

jednodomá r.





stéblo

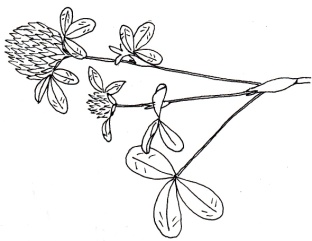
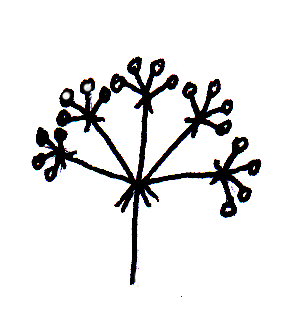
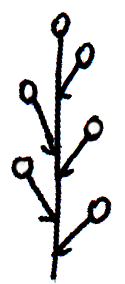
okvětí

kalich a koruna

stvol

listy v přeslenu

6. Napiš, jaká květenství jsou na obrázku.

 ...hrozen...............................

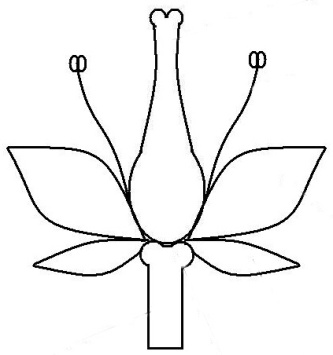
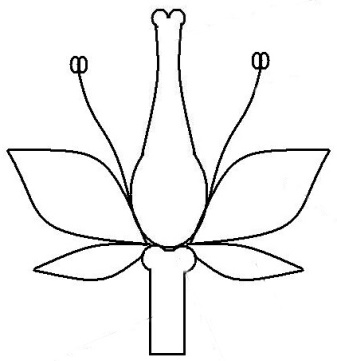
 ..složený okolík....................

...hlávka.............................

...úbor..................................

...klas....................................

7. Znázorni pomocí šipek **samosprašnost** (červená šipka) a **cizosprašnost** (modrá šipka).



8. Vylušti tajenku.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | **P** | **R** | **Ů** | **D** | **U** | **CH** |  |  |
|  |  |  |  |  | **B** | **R** | **A** | **M** | **B** | **O** | **R** | **Y** |  |
|  |  |  |  |  |  | **V** | **Č** | **E** | **L** | **A** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **O** | **P** | **Y** | **L** | **E** | **N** | **Í** |  |
|  |  | **Ř** | **A** | **P** | **Í** | **K** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **B** | **L** | **I** | **Z** | **N** | **A** |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **V** | **Í** | **T** | **R** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **Č** | **M** | **E** | **L** | **Á** | **K** |  |  |
|  | **O** | **P** | **L** | **O** | **Z** | **E** | **N** | **Í** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **K** | **A** | **M** | **B** | **I** | **U** | **M** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Uskutečňuje se tam výměna plynů mezi rostlinou a okolím.

2. Oddenkové hlízy

3. Nejčastější opylovač

4. Přenos pylového zrna na bliznu

5. Část listu (nasedá na stonek)

6. Vrchní část pestíku

7. Jehličnany opyluje ...

8. Jetel opyluje ...

9. Splynutí samčí a samičí pohlavní buňky

10. Dělivé pletivo, které vytváří druhotné dřevo a lýko

**TAJENKA: ....PRVOKLÍČEK..............** U kterých rostlin ho najdeš? **......U MECHŮ**....

**Metodické zhodnocení, návod:**

Metodické pokyny jsou uvedeny u jednotlivých úkolů. Žáci vyplňovali pracovní list jednotlivě.

K 1. a 7. cvičení potřebují pastelky.

Práce se vydařila podle představ. Žáci pracovali se zájmem.

Časová dotace je cca 25 min.

Pracovní list byl odpilotován v 7. třídě a to dne 24.4.2013 dle metodického návodu.

**Použité zdroje:**

V. Čabradová, F. Hasch, J. Sejpka, I. Vaněčková , Přírodopis 7. Plzeň: Nakladatelství Fraus 2005. ISBN 80-7238-424-4

Objekty použité k tvorbě materiálu jsou vlastním dílem autora.