## 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: **Mgr. Ilona Kodlová**

## Název materiálu: Hmyz - úvod

Identifikátor DUM: **VY\_32\_Inovace\_VII\_ 1\_ 08 Př**

Vzdělávací oblast: **Člověk a příroda**

Vzdělávací obor: **Přírodopis**

Téma: **Hmyz**

Ročník: **6.**

**Stručná anotace:**

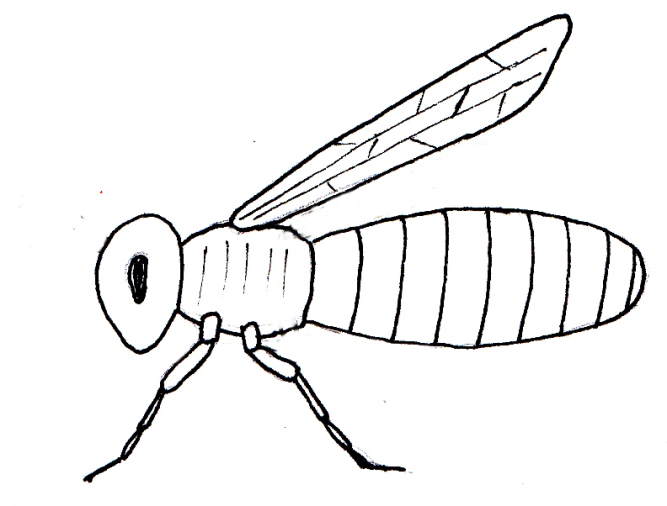
Tento pracovní list je vytvořen k zopakování základních znaků hmyzu a jejich rozdělení na proměnu dokonalou a nedokonalou.

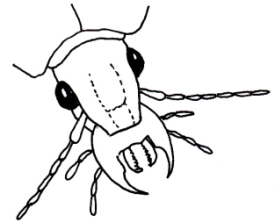
Prohlašuji, že při tvorbě výukového materiálu jsem respektoval(a) všeobecně užívané právní a morální zvyklosti, autorská a jiná práva třetích osob, zejména práva duševního vlastnictví (např. práva k obchodní firmě, autorská práva k software, k filmovým, hudebním a fotografickým dílům nebo práva k ochranným 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 – hmyz - úvod

1. Dopiš části těla hmyzu a dokresli ty, které chybí.

2. Hmyz má různé druhy ústního ústrojí. Zleva k těmto druhům přiřaď živočicha s tímto ústrojím a zprava správný obrázek.

***SACÍ***

KOMÁR



***KOUSACÍ***

MOUCHA





MOTÝL

***BODAVĚ SACÍ***

STŘEVLÍK

***LÍZACÍ***

3. Jakou nervovou soustavu má hmyz? (Správnou odpověď podtrhni.)

rozptýlenou provazcovitou žebříčkovitou

4. Jakou cévní soustavu má hmyz? ......................................

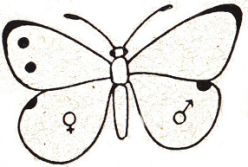
5. Jaké oko má hmyz? ..............................................

Zkus ho nakreslit.

6. Na obrázcích je znázorněn vývin s proměnou dokonalou a nedokonalou.

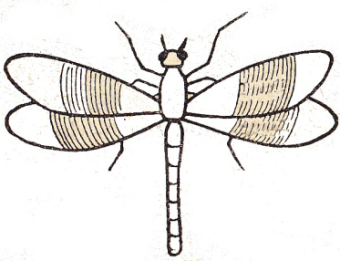
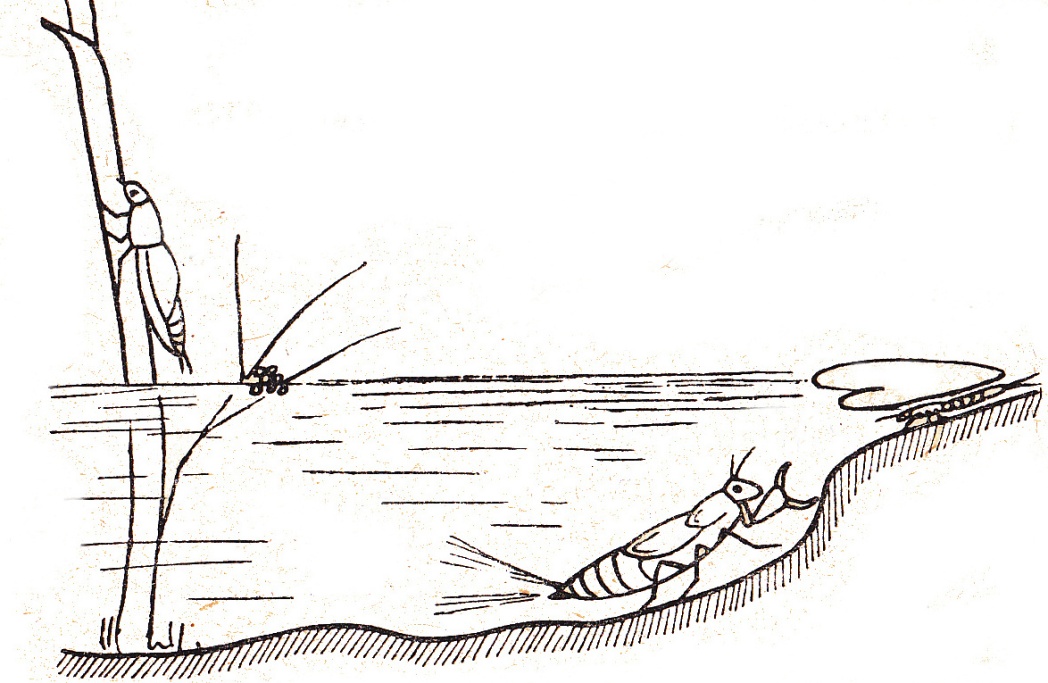
Popiš všechny stádia v obrázku, pod obrázek napiš typ proměny a zástupce

s touto proměnou.



Zástupci :

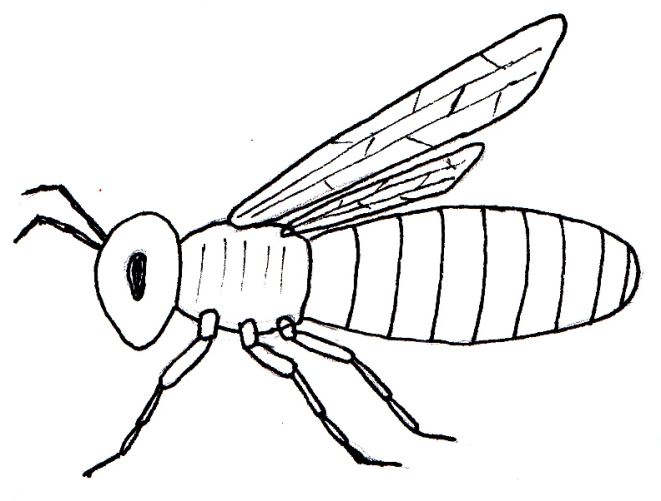
PROMĚNA :



Zástupci :

PROMĚNA :

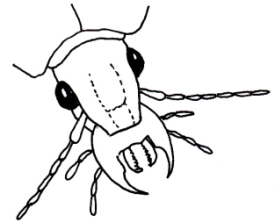
Pracovní list – stavba těla hmyzu-řešení

1. Dopiš části těla hmyzu a dokresli ty, které chybí.

**hruď**

**hlava**

**zadeček**

2. Hmyz má různé druhy ústního ústrojí. Zleva k těmto druhům přiřaď živočicha a zprava správný obrázek.

***SACÍ***

KOMÁR



***KOUSACÍ***

MOUCHA



***BODAVĚ SACÍ***

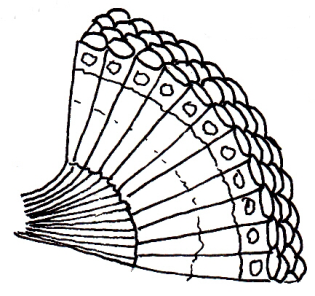
MOTÝL

***LÍZACÍ***



STŘEVLÍK

3. Jakou nervovou soustavu má hmyz? (Správnou odpověď podtrhni.)

 rozptýlenou provazcovitou žebříčkovitou

4. Jakou cévní soustavu má hmyz? **otevřenou**

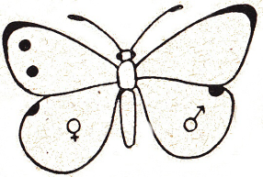
5. Jaké oko má hmyz? **složené**

Zkus ho nakreslit.

6. Na obrázcích je znázorněn vývin s proměnou dokonalou a nedokonalou.

Popiš všechny stádia v obrázku, pod obrázek napiš typ proměny a zástupce

s touto proměnou.



**HOUSENKA**

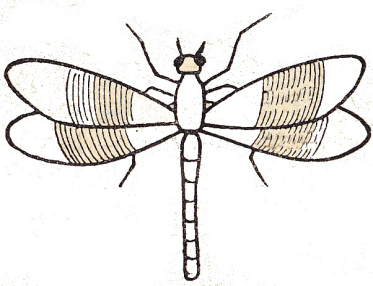
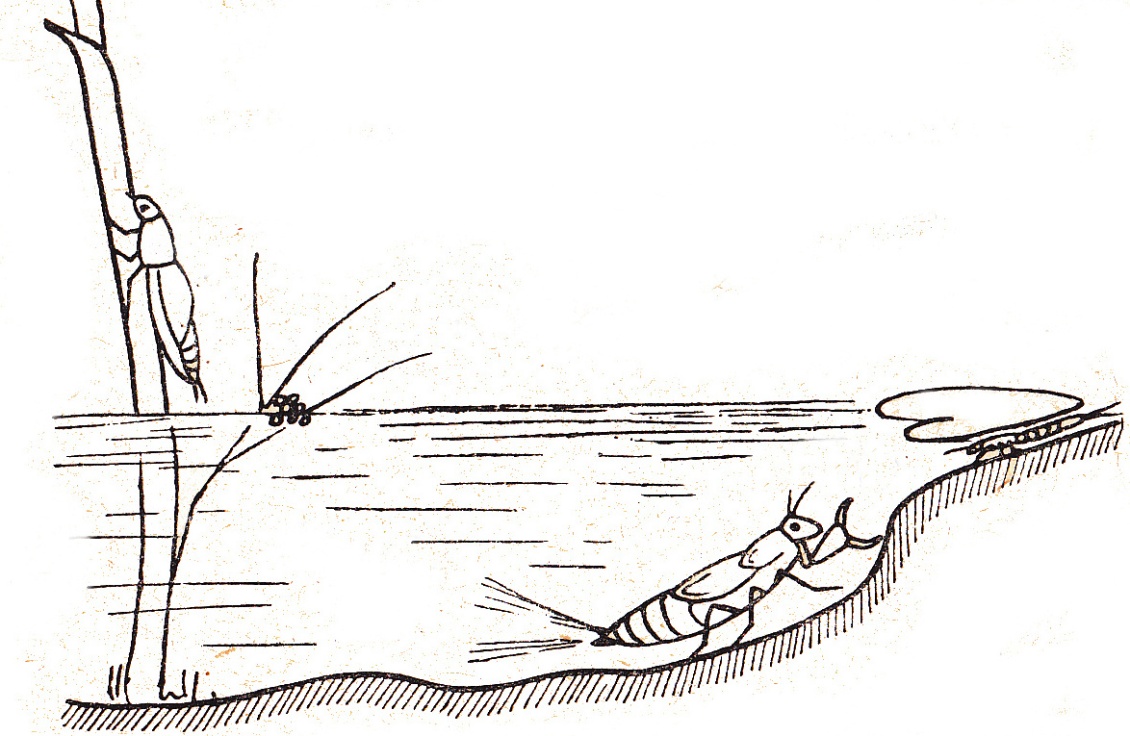
**DOSPĚLEC**

**VAJÍČKA**

**KUKLA**

Zástupci : **blechy, síťokřídlí, brouci, motýli, dvoukřídlí, blanokřídlí**

PROMĚNA : **DOKONALÁ**



**DOSPĚLEC**

**VAJÍČKA**

**LARVA**

Zástupci : **vážky, stejnokřídlí, vši, ploštice, rovnokřídlí**

PROMĚNA: **NEDOKONALÁ**

**Metodické zhodnocení, návod:**

Třída pracuje s pracovním listem jednotlivě nebo ve skupině.

U 1. úkolu by bylo dobré připomenout dokreslit chybné části těla.

Práce se vydařila, studenti pracovali, jak měli.

Časová dotace je cca 25min.

Pracovní list byl odpilotován v VI.A a to dne 9.5. 2012 dle metodického návodu.

**Použité zdroje:**

Objekty použité k tvorbě materiálu jsou vlastním dílem autora.

ČABRADOVÁ, V., HASCH, F., SEJPKA, J., VANĚČKOVÁ, I. *Přírodopis 6*. Plzeň: Nakladatelství Fraus, 2003. ISBN 80 7238-211-X