

1. **Stále zůstáváme u proměny nedokonalé. Tvým úkolem je učivo stále opakovat a také si přečti nové učivo „Rovnokřídli“ na straně 85. Dobře si prohlédni obrázky.**
2. **Zápis si vystřihni a nalep do sešitu.**
3. **Pracovní list – zkus pracovat sám nebo s učebnicí a sešitem (nehledej na internetu), kde vše potřebné najdeš. Učebnicí musíš listovat a vyhledávat informace. Pracovní list odevzdej.**

ROVNOKŘÍDLÍ - Hmyz s proměnou nedokonalou

- přední (svrchní) pár křídel přeměněný v krytky
- druhý pár křídel je blanitý
- protáhlé tělo
- kousavé ústní ústrojí
- končetiny přizpůsobené skákání nebo hrabání
- dorozumívají se – třením částí těla
- zvuky vydávají při vzájemném vyhledávání obou pohlaví

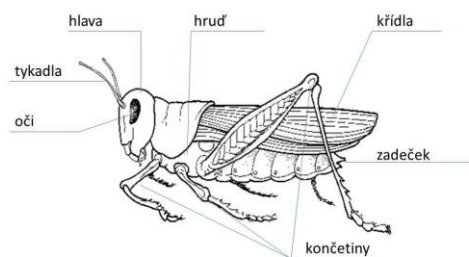
KOBYLKY

- dlouhá tykadla
- na konci těla kladélko – tvar šavle
- zvuk vydávají třením křídel
- jsou dravé
- **zástupci – kobylka zelená kobylka hnědá**

SARANČATA

- krátká tykadla
- zvuk vydávají třením nohou o křídla
- býložravci
- škodlivých je jen několik druhů - ničí úrodu

Zástupci - saranče stěhovavá - postihuje střední Evropu
saranče pustinná- v Africe a jižní Asii **saranče marocká a egyptská** - v zemích kolem Středomoří



Saranče stěhovavá

KRTONOŽKY

- hrabavé přední nohy podobné krtčím
- většinu života tráví v zemi, kde ryje chodbičky
- umí také cvrkat (v noci vylézají z děr a cvrkáním na sebe upozorňují)
- krtonožky také dobře plavou, můžou přeplavat i široké řeky, pomáhá jim to při deštích a záplavách, kdy jsou chodbičky zatopeny.
- škodlivé - rozrývají půdu, zároveň přehryzávají nebo žerou kořeny rostlin



CVRČCI

- **Cvrček domácí** - žije v obydlí člověka
- **Cvrček polní** - žije v chodbičkách v zemi a tráví tam skoro celý svůj život.

Jsou to býložravci.

Při přemnožení se některé druhy můžou stát škůdci, hlavně cvrček domácí na potravinách.

PŘÍJMENÍ: _____ Třída: _____

PRACOVNÍ LIST hmyz – Proměna nedokonalá

1. Jak nazýváme svrchní pár křídel rovnokřídlých?
2. Jaký mají rovnokřídlí typ ústního ústrojí?
3. Jak se rovnokřídlí dorozumívají?
4. Jak poznáme kobylku od sarančete podle tykadel?
5. Co mají kobylky samice na konci zadečku?
6. Jakou stravou se živí cvrček polní?
7. Čím je škodlivá saranče stěhovavá?
8. Který z rovnokřídlých může žít v lidských obydlích?
9. K čemu jsou přizpůsobeny přední končetiny krtonožky?
10. Popište vývin rovnokřídlých.