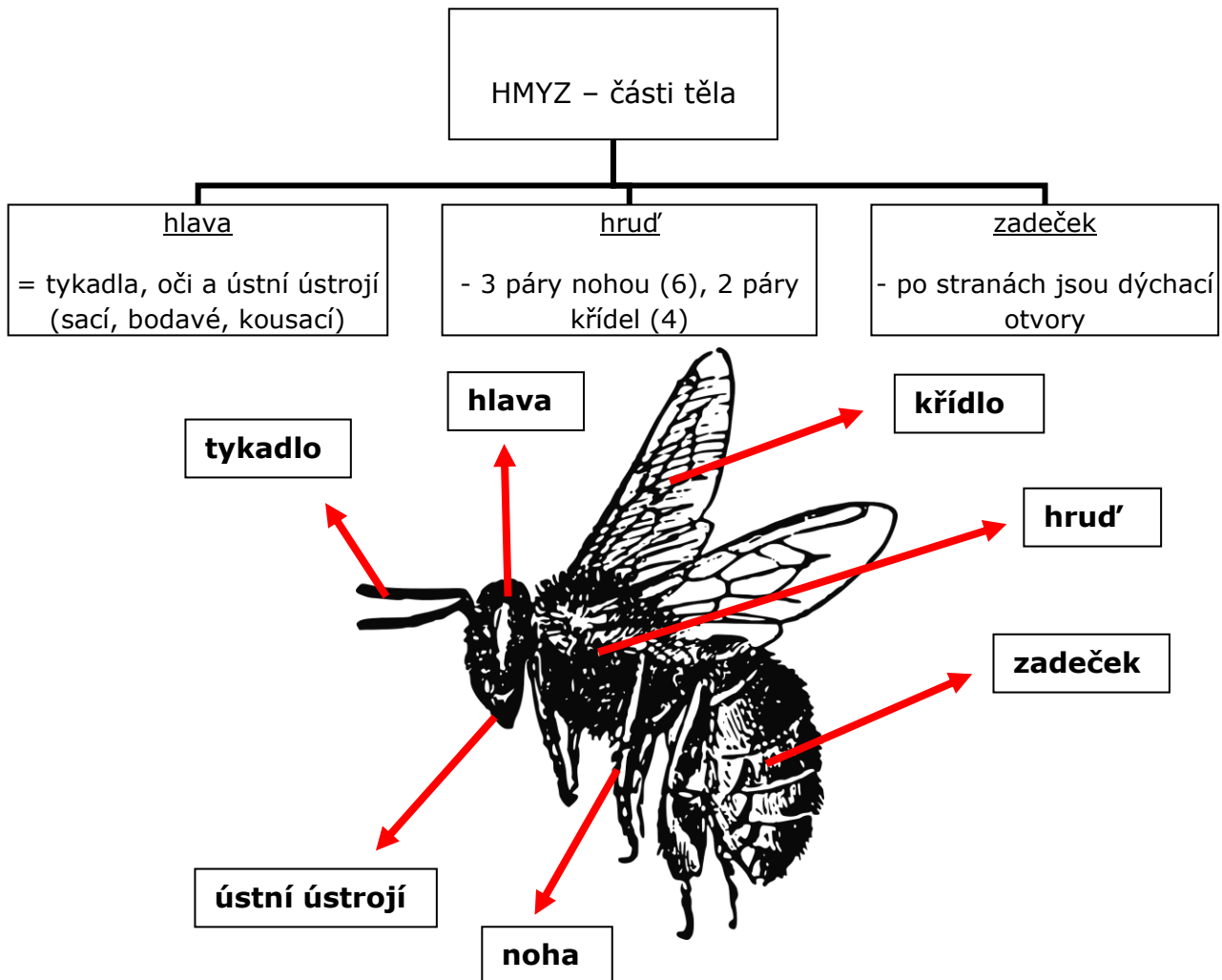
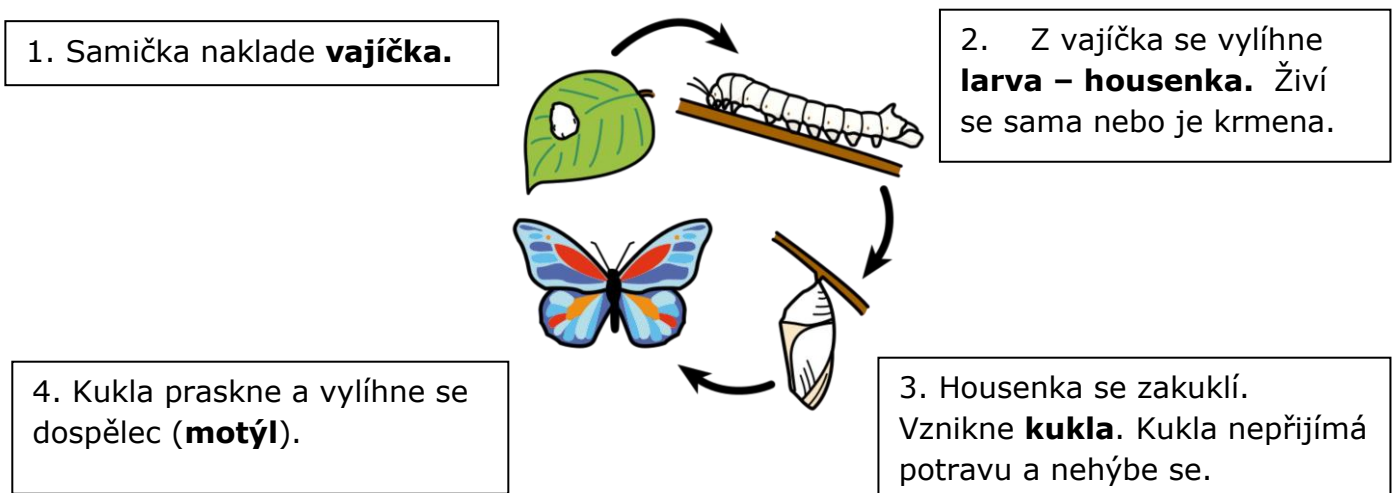


BEZOBRATLÍ – HMYZ

Bezobratlí nemají kostru složenou z kostí, nemají páteř.
Hmyz patří mezi **bezobratlé živočichy**.



Rozmnožování hmyzu (motýla):

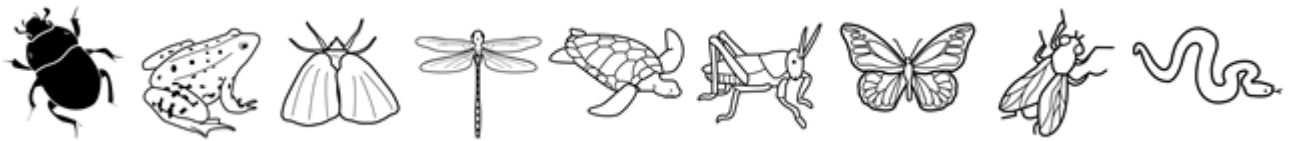


Autorka: Alexandra Khodlová

1. Podtrhni, co je pravda:

- A) Hmyz patří mezi bezobratlé živočichy. Hmyz patří mezi obratlovce.
- B) Bezobratlí živočichové mají páteř. Bezobratlí živočichové nemají páteř.
- C) Tělo hmyzu se skládá z hlavy, hrudi a zadečku. Tělo hmyzu se skládá z obratlů.
- D) Hmyz má šest nohou. Hmyz má osm nohou.
- E) Hmyz dýchá dýchacími otvory. Hmyz dýchá nosem.
- F) Samička klade vajíčka. Samička rodí živá mláďata.
- G) Z vajíček se líhne housenka. Z vajíček vznikne kukla.

2. Zakroužkuj hmyz:



Téma: Bezobratlí – hmyz (2 listy)

Cíl pro třídu: stavba těla, průběh a způsob života

Cíl pro vícejazyčné žáky: pochopení tématu, rozšíření slovní zásoby, nové vazby, číslovky, posloupnost (nejdříve – potom – nakonec)

| Aktivity <i>Jaké aktivity jsou v průběhu výuky používány?</i> | Jazykové struktury <i>Jaké vazby, věty budou vícejazyční žáci potřebovat k vyjádření obsahu?</i> | Výstup <i>Co umí říct/napsat/dělat na základě zvolených jazykových struktur a vybrané slovní zásoby? Za co je možné hodnotit?</i> |
|---|--|---|
| Text a klíčový vizuál (Hmyz 1) | Tělo hmyzu se skládá Bezobratlí mají | S podporou vizuálu mluví o popisovaném jevu. Využívá i učebnici a obrazový materiál. Rozumí pojmu „pár“. |
| Klíčový vizuál (Rozmnožování hmyzu) | Nejdříve, potom, potom....., nakonec..... | Orientuje se v klíčovém vizuálu, používá vzorové věty, vnímá společné znaky, rozumí rozdílům. |
| 1. Podtrhni, co je pravda | Je pravda, že.... Není pravda, že.... Ano / Ne | Přečte jen pravdivé věty, zkouší je říct z paměti. |
| 2. Zakroužkuj obrázek | Moucha je hmyz, má 6 nohou (3 páry nohou). Žába není hmyz, má 4 nohy. (Žába se živí hmyzem.) To je ... | Na základě vlastních zkušeností a znalostí nebo pomocí učebnice či obrazového slovníku vybere správné obrázky. Snaží se je pojmenovat. |
| Klíčový vizuál a text (Hmyz 2) | Hmyz se dělí na Bělásek je motýl / patří mezi motýly. | Orientuje se v klíčovém vizuálu, používá vzorové věty, vnímá společné znaky, rozumí rozdílům. Zná rozdíl užitečný – neužitečný – škodlivý. Uvede příklady ze života. |
| 1. Napiš název | Na prvním obrázku je | S využitím učebnice správně doplní. Používá řadové číslovky. |
| 2. Najdi v osmisměrce | Je tu... Hledám Našel / našla jsem.... Nenašel / nenašla jsem.... | Říká slova, snaží se je opakovat se správnou výslovností. Slova přepíše. |
| Zopakování PL | Tělo hmyzu se skládá z Hmyz se vyvíjí z ..., pak..... nakonec..... Hmyz se dělí na | Učí se dělat výpisky z textu – načrtne obrázek a popíše ho. Řekne několik souvislých vět. |

Použité zdroje:

Autor piktogramů: Sergio Palao, ARASAAC (<http://arasaac.org>), CC (BY-NC-SA)

Obrázky: [cit. 2017-12-03]. Dostupný pod licencí Public domain a Creative Commons z:

- <https://pixabay.com/cs/photos/v%C3%A1%C5%BEEka-hmyz-makro-k%C5%99%C3%ADdla-3456317/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/b%C4%9BI%C3%A1sek-mot%C3%BDI-hmyz-zv%C3%AD%C5%99e-k%C5%99%C3%ADdlo-4339744/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/kv%C4%9Bt-%C4%8Dmel%C3%A1k-opylov%C3%A1n%C3%AD-hmyz-p%C5%99%C3%ADroda-2204795/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/slun%C3%A9%C4%8Dko-sedmite%C4%8Dn%C3%A9-coccinellidae-1694484/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/b%C4%9BI%C3%A1sek-mot%C3%BDI-hmyz-zv%C3%AD%C5%99e-k%C5%99%C3%ADdlo-4339744/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/kom%C3%A1r-kous%C3%A1n%C3%AD-hmyz-alergie-kousat-4406812/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/mravenec-priroda-makro-947402/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/hmyz-zelen%C3%A1-kobylka-makro-p%C5%99%C3%ADroda-3658437/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/v%C4%8Dela-c%C3%ADnie-opylen%C3%AD-hmyz-bloom-7324551/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/brouk-m%C3%A1tov%C3%BD-brouk-hmyz-list-4401814/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/colorado-%C5%A1k%C5%AFdci-brouk-brambory-1530312/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/zv%C3%AD%C5%99ata-bezobratl%C3%AD-hmyz-mimo-3428269/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/slun%C3%A9%C4%8Dko-sedmite%C4%8Dn%C3%A9-brouk-hmyz-319767/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/v%C4%8Dela-v%C4%8Del%C3%AD-med-hmyz-fauna-bloom-7413333/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/makro-hmyz-mravenec-let%C3%A1k-3429627/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/mravenec-m%C5%A1ice-makro-hmyzu-p%C5%99%C3%ADroda-4876505/>
- <https://pixabay.com/cs/vectors/v%C4%8Dela-hmyz-v%C3%BDkres-let%C3%ADc%C3%AD-k%C5%99%C3%ADdla-30649/>
- <https://www.maxpixel.net/Plant-Butterfly-Eggs-Green-Leaf-Oval-Nature-311715>
- <https://pixabay.com/cs/vectors/zv%C3%AD%C5%99e-mot%C3%BDli-mot%C3%BDI-hmyz-2029680/>
- <https://pixabay.com/cs/vectors/%C4%8Derv-stono%C5%BEEka-hmyz-housenka-4008904/>
- <https://pxhere.com/cs/photo/820843>
- <https://pixabay.com/cs/photos/v%C4%8Dela-hmyz-opylit-opylen%C3%AD-kv%C4%9Bt-7143690/>
- <https://pixabay.com/cs/photos/chrobak-priroda-ruka-%C5%A1t%C4%9Bnice-hmyz-813479/>
- <https://pxhere.com/cs/photo/722319>
- <https://pxhere.com/cs/photo/596858>
- <https://pxhere.com/cs/photo/596858>
- <https://pixnio.com/cs/veda/mikroskopickeho-obrazu/vsi-napadeni/clenove-rod-ves-patri-podlouhly-brisni-region-procesy>
- <https://pixnio.com/cs/zvirata/hmyz/vcela/bee-kridla-hmyz-kvetiny-pyl-opyleni#>
- <https://pixnio.com/cs/media/makro-zblizka-motyl-hmyz-kresba>

KMÍNEK, Michal. [cit. 2018-01-09]. Dostupný na WWW:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/32/Pulex_irritans_female_ZSM.jpg