

Co to bzučí na zahrádce? (hmyz)



Hmyz jsou živočichové, kteří mají 6 nohou a tělo rozdělené do tří článků – hlava, hrud', zadeček. Také oči a tykadla. Většina z nich umí dobře létat.

Úkoly pro vás: 😊

- všimněte si a pozorujte hmyz v trávě
- rozběhněte se za motýlky
/ pojmenujte jejich barvy/
- zaskákejte si jako žabička
- přivoňte si ke kyticám
/ nádech nosem, výdech ústy/
- zamávejte a usmějte se na sluníčko

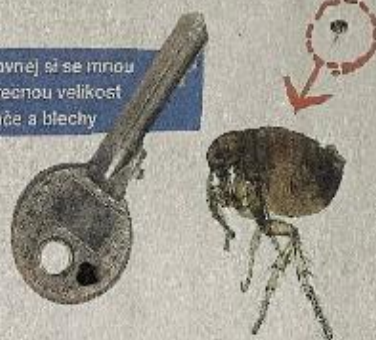
HMYZ

Hmyz je největší skupina zvířat na Zemi. Žije tu víc než jeden milion druhů! Tělo hmyzu se skládá ze tří částí: z hlavy, hrudi a zadečku. Všichni z hmyzí říše mají šest nohou. Někteří létají, jiní dokážou jen lézt. Mouchu, včelu, kobyliku, mravence,

slunéčko sedmítečné, všechny tyto živočichy řadíme mezi hmyz. Někteří z nich se stali hlavními hrdiny knížek pro děti. Možná že znáte knížky Ondřeje Sekory Ferda Mravenec nebo Trampoty brouka Pytlíka či knížku Jana Karafiáta Broucci.



Porovnej si se mnou skutečnou velikost roháče a blechy



Největším broukem, který u nás žije, je **ROHÁČ OBECNÝ**. Dorůstá až do délky sedm a půl centimetru. Je to okřídlený druh, který musíme chránit, protože jinak by v přírodě vyhynul. Roháč žije v dutinách starých stromů a v pařezech. Za soumraku létá a vydává hluboké bzučivé zvuky.

BLECHA OBECNÁ je nejlepším skokanem ve světě hmyzu. Představte si, že dospělá blecha je velká pouhé tři milimetry, a přitom dokáže skočit 100krát dál, než sama měří. Její akoky můžeme obdivovat, ale jinak patří tento hmyz mezi velmi neoblíbené, protože nás lidi rád kouše a takový kousanec pak velmi svědí.



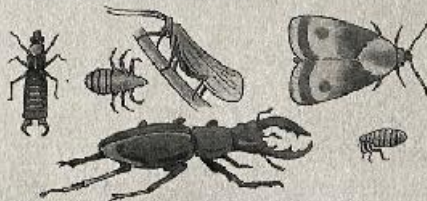
CVRČEK POLNÍ žije na loukách, polích a slunných stráních. Do země si vyhrabává díry, ve kterých bydlí. Na jaře u východu do těchto chodeb pronikavé ovrká. Zpěvem si samsček označuje své území a láká do své nory samičku. A te si pak vybere toho, který jí volá nejsilněji.



Velkou skupinu hmyzu tvoří motýli. Někteří létají ve dne, jiní zase v noci. **BABOČKA PAVÍ OKO** patří mezi naše nejznámější a nejhezčí denní motýly. Má dva páry velkých křídel, která jsou krásně vybarvená. Na křídlech má výrazné skvrny, jež vypadají jako velké oči, a ty mají za úkol zastrážit všechny jeho nepřátele.

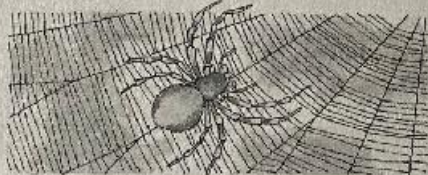
Hmyz

Na Zemi žije více než milion různých druhů hmyzu. Hmyz se vyskytuje všude kromě mořských hlubin. Tělo je rozděleno na hlavu, hrud a zadeček. Hmyz má šest nohou, pár tykadel a jeden nebo dva páry křídel.

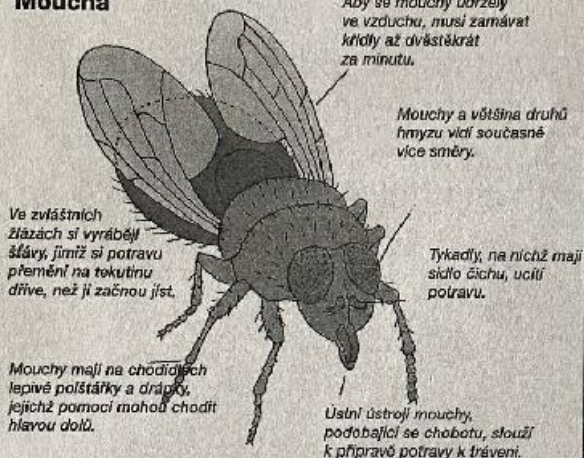


Pavouci nepatří k hmyzu

Pavouci patří do skupiny živočichů nazvaných pavoukovci. Na rozdíl od hmyzu se jejich tělo skládá ze dvou částí, nemají křídla a mají osm nohou a obvykle osm očí.



Moucha



Aby se mouchy udržely ve vzduchu, musí zamávat křídly až dvěstěkrát za minutu.

Mouchy a většina druhů hmyzu vidí současně více směrů.

Ve zvláštních žlázách si vyrábějí šňávy, jimiž si potravu přemění na tekutinu dříve, než ji začnou jíst.

Mouchy mají na chodidlech lepkavé polštářky a drápky, jejichž pomocí mohou chodit hlavou dolů.

Tykadly, na nichž mají síťko čichu, učí potravu.

Ústní ústrojí mouchy, podobající se chobotě, slouží k přípravě potravu k trávení.

Obrana a maskování



Některé druhy hmyzu vypadají jako rostliny. Maskování je chrání před nepříteli.



Jiné napodobují nebezpečné druhy, aby zastrašily nepříteli. Ptáci si neškodného motýla ne-sytky sršňové zaměňují s nebezpečným sršněm a vyhnou se mu.

Kusadla a sosáky



Ne všechny druhy hmyzu se žíví stejným způsobem. Osy a roháčci mají silné čelisti a ostrá kusadla.



Komáři sají krev lidí nebo zvířat – sají jí sosákem podobným jehle. Některé druhy komárů přenášejí nemoci.



Vosy a včely mají žihadlo spojené s jedovými žlázami. Když jsou ohroženy, bodnou jim nepříteli.

Život v úlu



Život v úlu je pečlivě organizovaný, každá včela má svou práci a přesně ví, co má kdy dělat.



V úlu bydlí především **matka** (královna) se svým doprovodem. Úkolem matky je klást vajíčka a tak zajistit život celému společenství. Je obklopena doprovodem, který se stará o její pohodlí, tedy především o potravu. Matka se po celý svůj život stravuje pouze mateří kašičkou.



V úlu žijí také **trubci**. Ti jsou dobří k tomu, aby oplodnili královnu, pomáhali zahřívát vyvíjející se včelky, ale na podzim jsou nemilosrdně vyhnáni.



Nejvíce práce mají **dělnice**. Během svého života dělnice v přesně stanovený čas vystřídá několik pracovních činností: po narození nejprve uklízí, potom se stává kojíčkou a vyrábí mateří kašičku, pak má za úkol vyrábět vosk a stavět plásty, následně se stává zpracovatelkou potravy. Poté přijde čas, kdy má dělnice křídly ochlazovat vnitřek úlu, poté střeží vchod do úlu. Po zbytek života se dělnice stává létavkou a sbírá venku pyl, nektar a pryskyřice.



matka při kladení vajíček



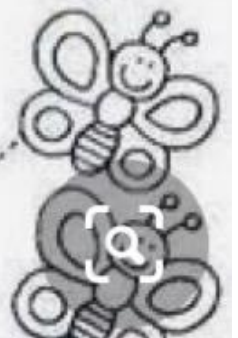
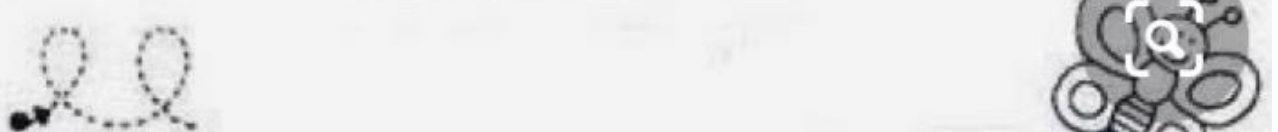
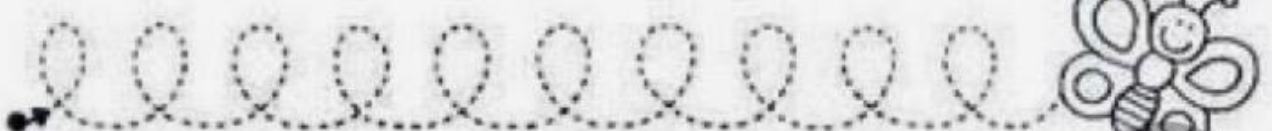
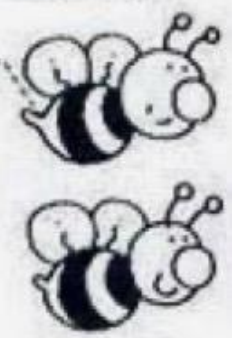
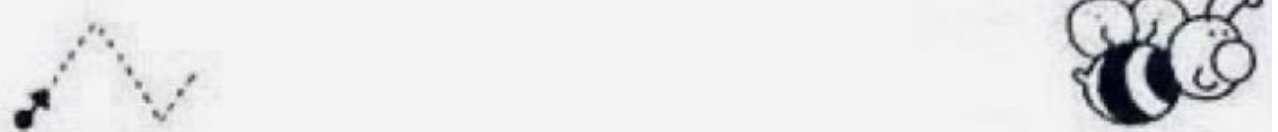
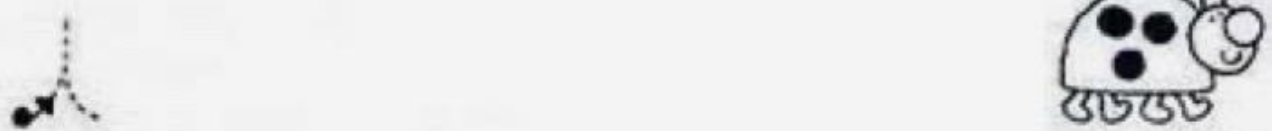
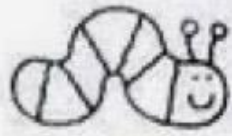
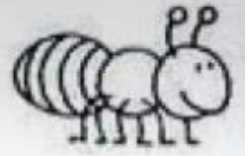
dělnice při sběru pylu



lihnutí trubce



Completa cada recorrido.



Na louce

Kdo má tělo pruhované,
oblétává louky, stráně?
Kdo pro nás med dělá?
Správně, je to _____.



Krásné kresby na křídlech,
až se z toho tají dech.
Koho jsem to chytila?
Asi nejspíš _____.

Motá nitě, krejčí není!
Plete síť, rybář není!
Až své síť usouká,
poznáte v něm _____.



beruška pavouka motýla



Na krovky i naš zadeček
nakreslila sedm teček.
Jedna broučí dceruška.
Která? Přece _____.

Na slunci se jeho krovky
lesknou jako šperků stovky -
slunce ho tak převlíká.
Koho? Přece _____.



Všechny luční noty znají,
tak od rána koncert hrají.
Do travnaté postýlky
večer skáčou _____.

včela kobylky střevlika

Písnička - Polámal se mraveneček

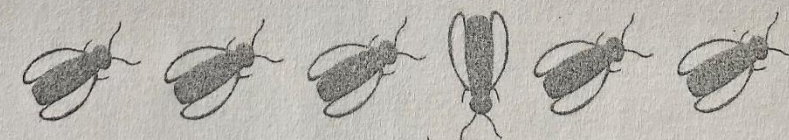


Polámal se mraveneček,

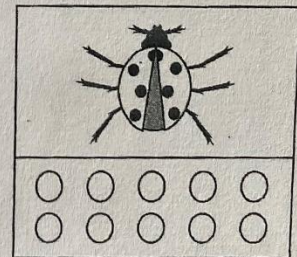
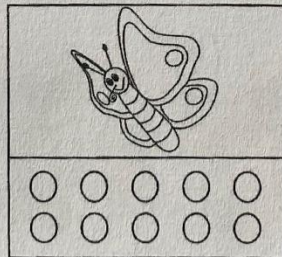
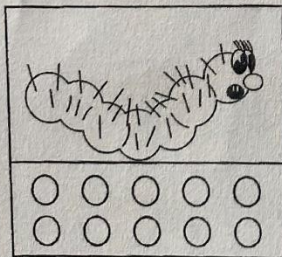
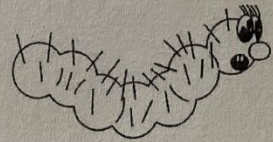
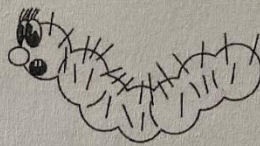
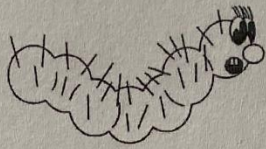
ví to celá obora -

<https://www.youtube.com/watch?v=oRJfDW23Fi0>

Označ v řadě jiný obrázek.



Spočítej jednotlivá zvířátka na louce. Poté v okýnkách vymaluj tolik puntíků, kolik zvířátek jsi našel.



„Jak si zvířátka postavila lodičku“

Na jedné louce žili motýlek, beruška, mravenec a luční kobylka. Jednoho dne se vydali na procházku. Přišli k řece. Na břehu uviděli žabku.

„Pojďte, vykoupáme se!“ řekla žabka a skočila do vody.

„My neumíme plavat,“ povídá motýlek, beruška, mravenec a luční kobylka.

„Kva-cha-cha, kva-cha-cha!“ zasmála se žabka.

„Nejste k ničemu!“ smála se, div se nezalkla.

Motýlek, beruška, mravenec a luční kobylka se urazili. Co jen na ni vymyslet?

Dlouho přemýšleli, až konečně přišli na nápad.

Motýlek letěl a přinesl lísteček.

Beruška našla ořechovou skořápku.

Mraveneček přitáhl stéblo slámy.

A kobylka provázek.

A hned se pustili do práce: do skořápky zastrčili slámu, lísteček připevnili provázkem a sestrojili lodičku.

Potom ji spustili na vodu.

Nasedli do ní a pluli.

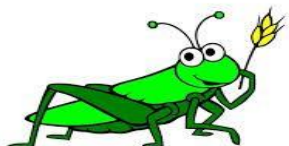
Žabka vystrčila hlavu z vody. Chtěla se zase posmívat, ale lodička s motýlkem, beruškou, mravenečkem a luční kobylkou už odplula daleko, daleko...

Tu už žábo, nedohoníš!



Úkoly pro šikovné děti

- umíš vyjmenovat hlavní postavy?
- zkus je spočítat (počítání na prstech)
- byli všichni kamarádi?
(vzpomeň si na kamarády ze školky a zkus je pojmenovat)
- které ze zvířátek umělo plavat?
- prohlédni si obrázky, s pomocí rodičů popřemýšlej, která zvířátka žila na louce a které u vody



Zaveď včelku k úlu.

