



Mgr. Alena Lampertová

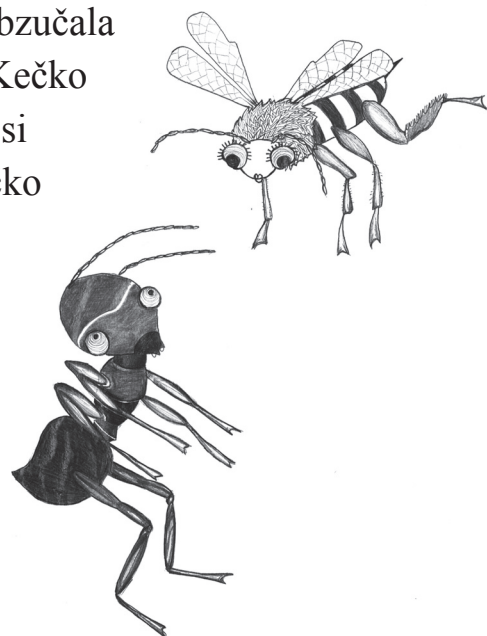
## Mravček Kečko



V hlbokom tmavom lese žil kedysi dávno mravček menom Kečko. Celé dni polihoval v mravčej postieľke, zatiaľ čo jeho kamaráti od rána pracovali. Prepletali nohami ostošesť. Jeho mravčia mamina mu hovorievala: „Kečko-Kečko, čo len z teba vyrastie, keď si taký lenivý už teraz.“ Šesťnohý Kečko sa len v posteli pretočil na druhý bok. Keď mu to však začali hovoriť aj kamaráti, mrzelo ho to. Pre svoju lenivosť nezažil toho toľko, čo jeho rovesníci, a ani toho veľa nevedel. Keď si v škole hovorievali zážitky a z chuti sa smiali, on sedával v kúte triedy.

Keď pani učiteľka skúšala mravčekov z najdôležitejšieho predmetu – z orientácie, nikdy nevedel odpovedať. Po vyučovaní prišla pani učiteľka za Kečkom a spýtala sa: „Kečko, čo sa deje? Veľmi rada by som ti pomohla, ale mám pocit, že to ani ty sám nechceš.“ Mravček len sklopil oči nadol. Počas cesty domov sa rozhodol, že začne so sebou niečo robiť. Nie až večer, zajtra či budúci týždeň. Hneď. Vybral sa opačnou stranou, ako zvyčajne chodieval a povedal si, že si s orientáciou poradí. Nevedel však ako.

Nedokázal sa sám zorientovať. Nad hlavou mu zabzučala včela. „Kečko, kam si sa vybral?“ spýtala sa ho. Kečko sa na ňu zmäteno pozrel. „Viem, kto si. Aj vrabce si už čvirikajú o tvojej lenivosti a popletenosti.“ Kečko sa zahanbil, no reagoval inak ako zvyčajne. „Nepomohla by si mi zlepšiť sa?“ spýtal sa potichu včely. Múdra včela sa nemala kam ponáhľať a ocenila jeho snahu, preto súhlasila. Vybrali sa spolu na prechádzku. „Keďže viem, že máš problém s orientáciou, naučím ťa pár vecí, aby si vždy vedel, kde je sever. Vidíš ten úl? Tu bývam. Všimni si, na ktorú stranu máme vchod.“



Zvyčajne je otočený na juh. Preto, ak chceš ísť na sever, vydáš sa opačne.“ Pokračovali v ceste ďalej a mravček sa tešil na ďalšie nové informácie. Urobili si prestávku na odťatom pne stromu a spolu sa naolovrantovali. Kečka zaujali letokruhy, o ktorých je známe, že sa podľa nich dá určiť, aký je strom starý. „Vieš, že letokruhy na pni sú smerom k juhu širšie? Tiež sa podľa nich dá orientovať, povedala včielka.“ Posilnení pokračovali v ceste ďalej. Kečko uviazol v machu. „Včielka, kde si? Nejak som sa tu zamotal. Ako sa odtiaľto dostanem?“ mravčil mravček. „Stále rovno Kečko, stále rovno,“ odvetila včela. „A vieš, ako sa dá pomocou machov a lišajníkov určiť, kde je sever? Dávajú prednosť vlhkejším a chladnejším stranám stromov alebo kameňov, preto ich nájdeme na severnej strane.“

Kečko sa zamyslel a začal: „Čiže, ak chcem ísť na sever, išiel by som podľa toho, kde rastú machy, a tiež podľa toho, kde sú letokruhy pňa stromu užšie. A ak by som našiel náhodou úľ a stále by som nevedel, tak otvor do úľa je na juh, čiže by som šiel opačne.“ Včela sa uznanlivo pozrela na Kečka a povedala: „Výborne Kečko, ty si šikovný mravček, keď chceš.“ Kečko sa usmial a vychrlil zo seba: „A strmý sklon mraveniska ukazuje na sever a miernejší na juh! To by bola hanba, keby som to nevedel, keď tam bývam!“ „Presne tak, Kečko.“

„Ďakujem ti, múdra včielka, za všetko, čo si ma dnes naučila. Už teraz sa teším na všetko, čo sa ešte naučím.“



**1. Napíš do okienka, koľko nôh má mravec.**

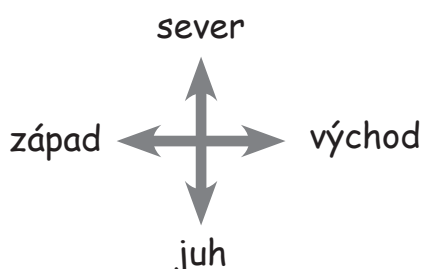
**2. Ako sa dá pomocou mraveniska zistiť, kde je sever? (Zakrúžkuj písmeno so správnou odpoveďou a znázorni svetové strany na mravenisku.)**

- a) Strmý sklon mraveniska ukazuje na juh a miernejší na sever.
- b) Strmý sklon mraveniska ukazuje na sever a miernejší na juh.

☐

☐

3. Na ktorú svetovú stranu býva vchod do úľa zvyčajne otočený? (Zakrúžkuj správnu svetovú stranu.)



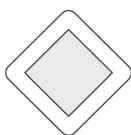
4. Mravec patrí do kategórie hmyz. Zakrúžkuj ďalšie živočíchy, ktoré patria do rovnakej kategórie.

osa      stehlík      lastovička      netopier      komár  
mucha      babôčka pávooká      včela      červienka

5. Mravce sa v lese pri orientácii riadia okrem svojich zmyslov aj značkami v prírode. My, ľudia, sa orientujeme tiež pomocou značiek. Pomenuj dopravné značky na obrázku.










6. Včela s Kečkom si spravili prestávku na olovrant na pni stromu. Zisti podľa obrázka, aký je strom starý a napíš do okienka jeho vek.

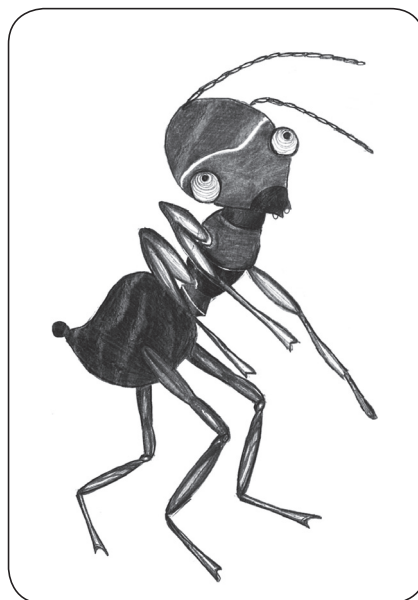
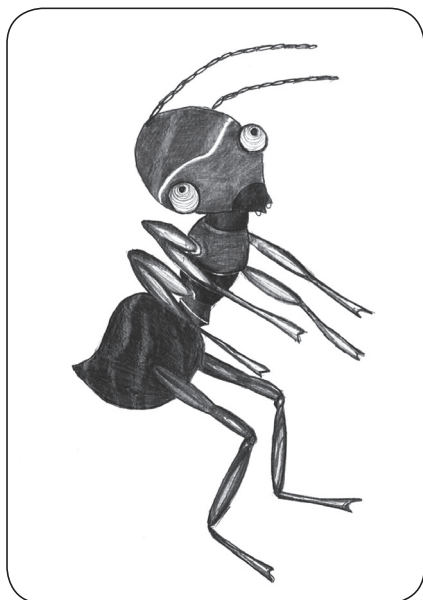


Podľa letokruhov má strom  rokov.





7. Mravček Kečko mal vzdialeného bratranca, ktorý sa na neho veľmi podobal. Nájdi päť rozdielov medzi bratrancami.



8. Rozlúšti zvieratá podľa ich tieňa. Napíš do okienka vedľa obrázka, o aké zviera ide.










9. Zorad' zvieratká do okienok podľa veľkosti od najväčšieho po najmenšie.

zajac

myš

mravec

srnka

medved'