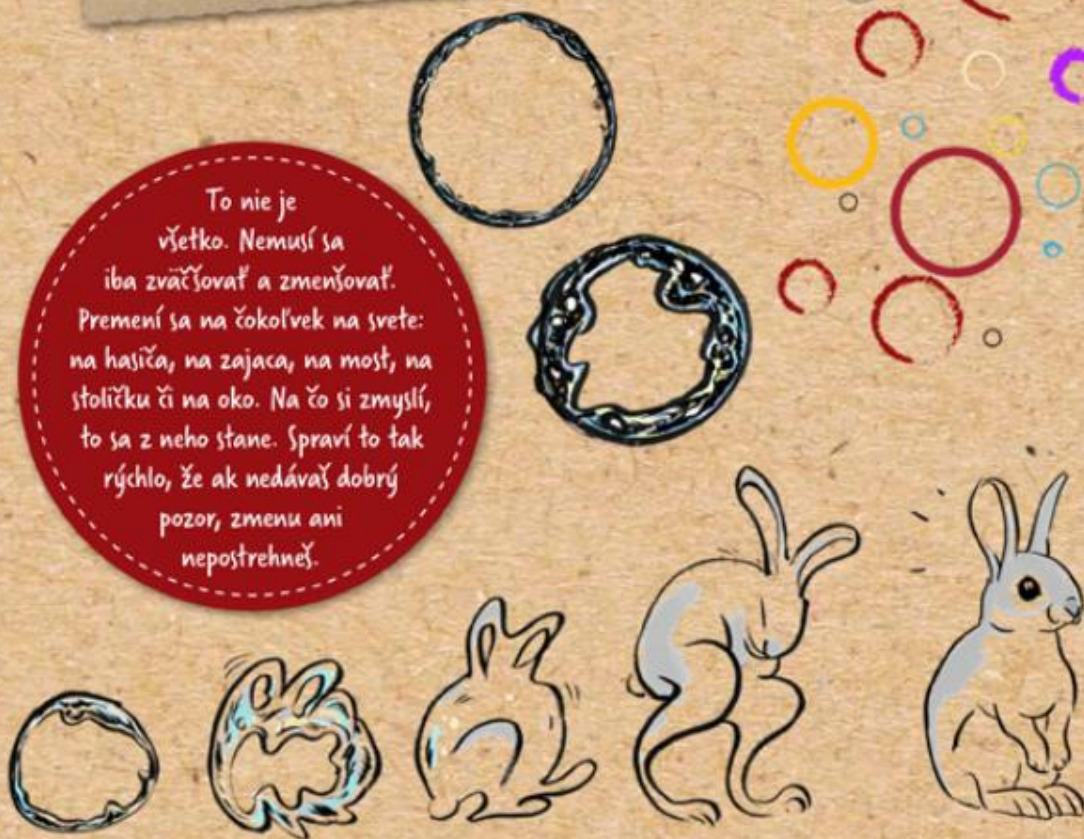


1

Čo sú meňavce

Ty nevieš, čo sú meňavce? To je vážna chyba!
Meňavec najčastejšie vyzerá ako malá guľôčka – obyčajný krúžok, asi takýto: ○. Povedal by si, že také niečo ani nestojí za pozornosť. Chyba! Ako naznačuje jeho meno, kedykoľvek sa dokáže zmeniť. Chvíľu je veľký, potom maličký, niekedy je modrý, inokedy zelený.

To nie je všetko. Nemusí sa iba zväčšovať a zmenšovať. Premení sa na čokoľvek na svete: na hasiča, na zajaca, na most, na stoličku či na oko. Na čo si zmyslí, to sa z neho stane. Spraví to tak rýchlo, že ak nedávaš dobrý pozor, zmenu ani nepostrehneš.



TAKTO SA NAPRIKLAD MENÍ NA ZAJACA.



Meňavce súťažia v rýchlosti premien, a tak vieme, že bežný meňavec sa zmení na hasiča za 2,5 sekundy a na zajaca za 4,8 sekundy. Premenu na zajaca spomaľuje nerovnaká dĺžka predných a zadných nôh. Naznačujú to aj časy svetových rekordov: pri zmene na hasiča je to 0,127 s, na zajaca 0,352 s. To sú, pochopiteľne, výsledky profesionálov, ktorí trénujú každú zmenu najmenej dvestokrát denne.

1 NA ČO BY SA EŠTE MEŇAVEC MOHOL ZMENIŤ? Povedz jednu osobu, jedno zviera a jednu vec.

- Aký je svetový rekord pri premene na tebou uvedené zviera a vec?
- Vymysli zložitú zmenu, ktorá bude meňavcovi - majstrovi sveta trvať najmenej 2 sekundy. Urči, čo ju robí zložitou.

2 JE ZMENA NA KENGURU JEDNODUCHÁ ALEBO ZLOŽITÁ? VYSVETLI SVOJ NÁZOR.

- Je pre meňavca jednoduchšie zmeniť sa na bicykel alebo na žirafu? Vysvetli svoju voľbu.
- Porozprávaj sa s kamarátom. Jeden z vás si vyberie zmenu na bicykel, druhý na žirafu. Vysvetlite si navzájom, prečo je zmena na vybraný objekt jednoduchšia ako tá druhá.
- Ak sa vás zide viac, rozdeľte sa na dve skupiny. Jedna pripraví prezentáciu o prednostiach zmeny na bicykel, druhá na žirafu. Vybraní členovia vystúpia s prezentáciou - môže to byť kresba (komiks), scéнка, báseň... Ukážte ju kamarátom, nech posúdia, ako sa vám vydarilo. Ak ich spravíte viac, zostavte z nich knižku.

3 NA ČO BY SI SA ZMENIL, KEBY SI BOL MEŇAVCOM TY?



V KNIHE NÁJDEŠ VEĽA ÚLOH. MNOHÉ Z NICH SA DAJÚ RIEŠIŤ VIACERÝMI SPÔSOBMI. CHCEM, ABY SI PRI ICH RIEŠENÍ PREMÝŠĽAL – AK VIEŠ VÝSLEDOK HNEĎ, JE TO FAJN. MAL BY SI VŠAK AJ SVOJE OKOLIE (A) SEBA SAMÉHO) PRESVEDČIŤ, ŽE MÁŠ PRAVDU. PRETO DOPLŇ KAŽDÉ RIEŠENIE VYSVETLENÍM, ABY AJ INÍ ĽUDIA MOHLI SLEDOVAŤ TVOJE UVAŽOVANIE. TO SÚ NIEKTORÉ SPÔSOBY, AKO TO SPRAVIŤ:

- a) Väčšina úloh v knihe nemá riešenie, ktoré sa dá vyjadriť jedným číslom alebo slovom, často dokonca existujú alternatívne riešenia, a všetky sú správne. Skús ich nájsť čo najviac a povedz, čo ich spája.
- b) Úloha môže byť formulovaná až tak voľne, že má nekonečné množstvo riešení. Napríklad jedna z prvých úloh znie: Keby si bol meňavcom, na čo by si sa najradšej zmenil? Vtedy stačí, ak si vyberieš jedno riešenie a odôvodniš ho: Zmenil by som sa na tuleňa, lebo tuleňom v najchladnejšej vode nie je zima. Môže sa potápať, loviť ryby, ale aj oddychovať pri mori a vyhrievať sa na slnku.
- c) Skúšaj nájsť aj ďalšie riešenia na tú istú otázku. Ak sa ti to podarí, povedz, čo ich spája, prečo sa všetky dajú považovať za správne: Ako tučniak alebo mrož by som mohol robiť to isté – mať teplé oblečenie, ktoré by ma chránilo v studenom počasí, potápať sa, loviť ryby a oddychovať pri mori.



- d) Riešenia niektorých úloh sa dajú nájsť na internete (hlavne z prírodovedy). Využi ich ako východisko svojich úvah: Naozaj obsah stránky odpovedá na otázku? Ak nie úplne, je užitočný ako návod? Existuje viac stránok, ktoré odpovedajú na túto otázku? Dajú sa ich obsahy spojiť alebo kombinovať? Dozviem sa vďaka tomu viac? Neprotirečia si informácie na rôznych stránkach? Ak zistíš, že obsah nie je úplný alebo presný, skús ho opraviť. Porad sa s niekým, kto vie, ako na to.
- e) Internet dokáže pomôcť, no nie vždy tam nájdeš všetky dôležité údaje. Vtedy sa pýtaj: (čo viem dodať k danej odpovedi na základe toho, čo som už predtým čítal alebo počul – a na internete to nie je? Poznám niekoho, kto by mi vedel povedať viac? Zavolám mu? Je veľa múdrych a skúsených ľudí, ktorých poteší, ak sa niekto zaujíma o ich poznatky. Napíš im alebo ich požiadaj o stretnutie. (Nádej na úspech máte najmä vtedy, keď o stretnutie požiadate viacerí – trieda, záujmový krúžok, skautský oddiel a pod.)
- f) Za odpovede sa nedávajú známky. oveľa dôležitejšie je zaujímavo na ne reagovať. Namiesto odpovede na otázku, čím by si chcel byť, keby si bol meňavcom, môžeš položiť ďalšiu otázku: Prečo by som sa mal meniť? Aj keby som bol meňavcom, zostal by som taký, aký som dnes.
- g) Ak sa dokážeš pri riešení úloh zabaviť, zabávajú sa. „odpoveďou“ môže byť napríklad aj prevrátenie zmyslu otázky, špekulácia o nej, dokonca žart: Nie je ťažké zmeniť sa na bicykel alebo žirafu. Naozaj ťažké je zmeniť sa na žirafu, ktorá jazdí na bicykli. A hneď sa môžeš pýtať: Ako musí vyzerať bicykel, aby na ňom dokázala jazdiť žirafa?



2

Meňavčatá

Meňavce sa rodia ako malilinké skoro-nič. Po nejakom čase už ich dokážeme vidieť ako bodky. Ale iba pod lupou. Hneď po narodení sa vedľa smiať 😊 aj plakať ☹️. Väčšinu času sa však tvária neutrálne 😐 ako všetci novorodenci. Veľmi rýchlo sa začnú zaujímať o okolitý svet. Ešte len pijú mamino mlieko a už dokážu meniť farby a otáčať sa. Zanedlho začnú meniť aj tvar – zväčšujú a zmenšujú sa, natáhajú sa do dĺžky a do šírky.



Tie najšikovnejšie nemajú ešte ani rok a už vedľa vyzerajú ako rôzne zaoblené predmety.



Zmena na obdĺžnik je trochu zložitejšia, preto sa ju učia až v škôlke.

Meňavce sa učia rýchlo a rady. Kruhy a obdĺžniky dokážu vyplňať farbami a vzormi, skôr ako idú do prvej triedy.





Postupne sa naučia meniť na čokoľvek
ostatné: na kvapky dažďa, na zubné
kefky, na žemle, na kvety, na
chrobáky, na kocky lega,
dáždniky, jašterice, svište,
školské tašky, vidličky...
Čokoľvek na svete.

1 Povedz, na čo sa dokážu meňavce zmeniť, keď sú malé.

- Vymysli úlohu, akú určite zvládne jednomesačný, jednoročný a trojročný meňavec.
- Ktorú úlohu zvládne jednoročný meňavec, ale nezvládne ju jednomesačný?
- Ktorú úlohu zvládne trojročný meňavec, ale nezvládne ju jednoročný?

2 Ako by si sa zmenil zo svojej terajšej podoby na meňavca?

- Nakresli vývoj zmien s najmenej tromi štádiami. Vysvetli, čo sa v ktorom kroku zmenilo. Ak sa ti kresba nevydarí, nič to. Aj meňavce robia chyby.

3 Bábätká sa hneď po narodení začínajú zaujímať o svet okolo seba. Často chcú, aby sa niečo stalo. Hoci nevedia hovoriť, ľahko spoznáme ich želanie. Ako?