

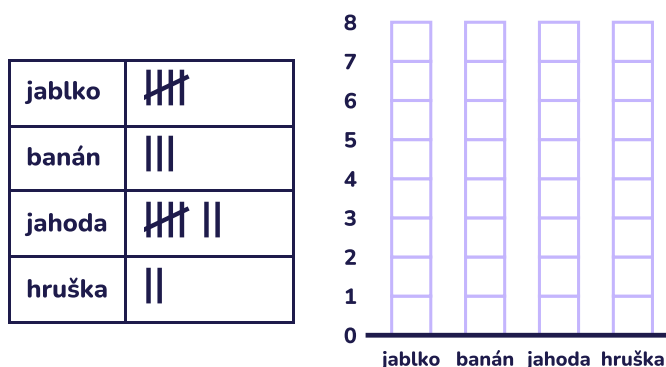


Prieskumníci s Včielkou Lily

ŤAHÁK OD SMARTELINA: ČIARKY, MOŽNOSTI A NÁHODA

- Päť čiarok sa viaže šikmou čiarou: $|||| + \text{šikmá} = 5$.
- Pri hľadaní možností postupuj podľa **systému** – vezmi prvú vec a skús ju so všetkými ostatnými.

- 1 Prieskum v triede:** Deti hlasovali za obľúbené ovocie. **Spočítaj** čiarky a **vyfarbi** stĺpce v grafe. Potom **odpovedz**.



Najobľúbenejšie ovocie:

O koľko detí viac hlasovalo za jahodu ako za banán?

- 2 Gustávovo oblečenie:** Macko Gustáv má 3 tričká a dvojce nohavice. Koľkými **rôznymi spôsobmi** sa môže obliecť? **Vyplň** tabuľku.

	krátke	dlhé
pruhované		
bodkované		
s hviezdou		

Do každého políčka nakresli X –
každé políčko je jedna dvojica:
tričko + nohavice.

Spôsobov je spolu:

- 3 Lilino vrecko:** Lily ti podá vrecko s 5 čiernymi a 1 bielou guľôčkou. Vytiahneš **jednu bez pozerania**. **Zakrúžkuj**, či je to isté, možné, alebo nemožné.



Vytiahneš guľôčku.

isté

možné

nemožné

Vytiahneš bielu guľôčku.

isté

možné

nemožné

Vytiahneš zelenú guľôčku.

isté

možné

nemožné

Vytiahneš čiernu guľôčku.

isté

možné

nemožné

Ktorú farbu vytiahneš skôr?

čiernu

bielu



Prieskumníci s Včielkou Lily

Klúč pre rodiča – vytlačte túto stranu samostatne, aby dieťa počas práce nevidelo riešenia.

1 Prieskum v triede

Stĺpce: jablko 5, banán 3, jahoda 7, hruška 2 • najobľúbenejšia je jahoda • o 4 deti viac

O čo ide: Čítanie sčítacích čiarok, zápis údajov do stĺpcového grafu a porovnávanie početností (ŠVP 2023, 1. cyklus: základy práce s údajmi).

Ako to vysvetliť dieťaťu: „Päť čiarok je vždy zviazaných šikmou čiarou – to je hneď päť. Za každú čiaru vyfarbi v stĺpci jeden štvorček odspodu.“

Častá chyba: Dieťa zviazanú pätku spočíta ako štyri (nevšímne si šikmú čiaru) alebo vyfarbuje stĺpec zhora. Pri otázke „o koľko“ napíše počet jahôd.

Skúste spolu: Urobte doma prieskum: čo kto chce na večeru. Zapisujte čiarky a nakreslite spolu graf. Ktoré jedlo vyhralo?

2 Gustávovo oblečenie

6 spôsobov – každé tričko s krátkymi aj s dlhými nohavicami ($3 + 3 = 6$).

O čo ide: Hľadanie všetkých možností a systém, ako na žiadnu nezabudnúť – tabuľka (ŠVP 2023, 1. cyklus: kombinatorické situácie).

Ako to vysvetliť dieťaťu: „Vezmi prvé tričko. S ktorými nohavicami ho môžeš nosiť? S krátkymi aj s dlhými – to sú dve políčka. A teraz druhé tričko...“

Častá chyba: Dieťa spočíta len veci ($3 + 2 = 5$) namiesto dvojíc, alebo náhodne vymýšľa dvojice a niektorú zopakuje či vynechá.

Skúste spolu: Pripravte 3 tričká a 2 nohavice z bábik alebo vystrihnuté z papiera a skladajte všetky oblečenia. Pribudne čiapka – koľko ich je teraz?

3 Lilino vrecko

Vytiahneš guľôčku. – isté • Vytiahneš bielu guľôčku. – možné • Vytiahneš zelenú guľôčku. – nemožné • Vytiahneš čiernu guľôčku. – možné • skôr vytiahneš čiernu (je ich viac)

O čo ide: Rozlišovanie istej, možnej a nemožnej udalosti a porovnanie, čo je pravdepodobnejšie (ŠVP 2023, 1. cyklus: pravdepodobnostné situácie).

Ako to vysvetliť dieťaťu: „Isté je to, čo sa stane vždy. Možné je to, čo sa stať môže, ale nemusí. Nemožné sa nestane nikdy – zelená guľôčka vo vrecku nie je.“

Častá chyba: Pri čiernej guľôčke dieťa zakrúžkuje „isté“, lebo je ich veľa. Je to však len možné – môže vytiahnuť aj bielu.

Skúste spolu: Dajte do vrecka 5 kociek jednej farby a 1 inej. Ťahajte 10-krát (po každom ťahu kocku vráťte do vrecka) a zapisujte čiarkami. Ktorá farba padala častejšie?