

MAKSÍK

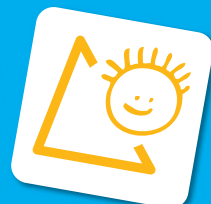
PRE ŠTVRTÁKOV

1. KOLO

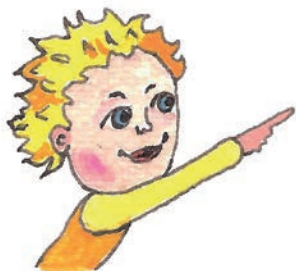
**MATEMATICKÁ SÚŤAŽ
PRE BYSTRÉ HLAVY**



WWW.MAKSIK.SK
2024/25



AHOJ, MAKSÁČIK



Volám sa **MAKSÍK**. Poznajú ma už tisícky detí, lebo im posielam zaujímavé úlohy, hlavolamy a príbehy. Tento rok prezradím deťom svoje tajné plány.

Chceš sa o nich dozvedieť aj ty? Dokázat' pri tom svoju bystrosť a nakoniec sa tešiť z diplomu a darčeka? Pozri si úlohy, ktoré som ti poslal, a skús ich vyriešiť.

Ak sa ti úlohy zapáčia, prihlás sa u svojej pani učiteľky a zaplat' štartovné 10 €. Potom ti budem svoje príbehy a úlohy posielat' pravidelne.

Úlohy môžeš riešiť buď **samostatne**, alebo **vo dvojici** s kamošom alebo kamoškou. Ale pozor! Dvojicu môžu tvoriť len dvaja štvrtáci z tej istej školy. Dvojica platí spolu iba jedno štartovné.

Ak sa ti nepodarí prihlásiť cez školu, popros rodičov, aby vyplnili prihlášku na stránke **maksik.sk**. Zapojím ťa do súťaže individuálne.

Súťaž prebieha takto:

- ▶ **Päťkrát** za školský rok ti pošlem príbeh s piatimi **úlohami**.
- ▶ Ty úlohy vyriešiš a odpovede napíšeš do odpovedníka. **Dobre si prečítaj pokyny na odpovedníku, aby si nezabudol na štvorčeky istoty.** Vyplnený odpovedník odovzdaj pani učiteľke. Pred odovzdaním si ho odfoť, aby si vedel svoje odpovede. Dôležité je to hlavne pri prvom kole, lebo ten odpovedník si musím nechať.
- ▶ Všetkým Maksáčikom pošlem na konci školského roka **krásne diplomy a darčeky**. Tým, ktorým sa bude najviac dariť a získajú **titul Najmúdrejší Maksáčik**, pošlem **zaujímavé ceny**.
- ▶ **Úlohy, odpovedník a všetky informácie o súťaži nájdeš aj na stránke maksik.sk.**

Ak odpovedník nebudeš môcť odovzdať pani učiteľke (napr. pre chorobu), pošli mi ho na adresu: **MAKSÍK, Talentída, n. o., P. O. Box 65, 850 00 Bratislava 5.**

Odpovedník k úlohám 1. kola odovzdaj do 30. 9. 2024.



CHCEŠ BYŤ MOJÍM POMOCNÍKOM?

Na záver každého kola ti prezradím svoje ďalšie plány. Ak budeš mať nápad, čo by som pri tom mohol zažiť, nakresli a pošli mi k tomu obrázok. Možno sa objaví pri najbližších úlohách. Ja ti potom za odmenu pošlem darček. Veľa obrázkov uverejním aj na stránke maksik.sk v Tvorbe Maksáčikov. Teraz budem netrpezlivo čakať na obrázky so zvieratami v ZOO.

Za obrázky v tomto kole získavajú darčeky: Nellie Emily Čermáková, Peter Brozman, Miško Prokop, Filip Juhás, Laura Puškárová, Saška Šoltésová, Eliška Kováčová, Simonka Valášková a Tamarka Buranská.



„Ahoj, Všetkovedko, čo budeme dnes robiť?“ opýtal som sa svojho kamaráta počas prázdnin. „Podme si do galérie pozrieť obrazy. Minule si hovoril, že sa chceš stať umelcom,“ navrhol Všetkovedko.

„To bola nádhera,“ povedal som, keď sme vyšli z galérie. „Budem slávnym maliarom.“ „A už si niekedy niečo namaloval?“ nedôverčivo sa spýtal Všetkovedko. „Ešte nie, ale rovno sa idem prihlásiť do letnej umeleckej školy. A začnem hodinami maľovania,“ povedal som.

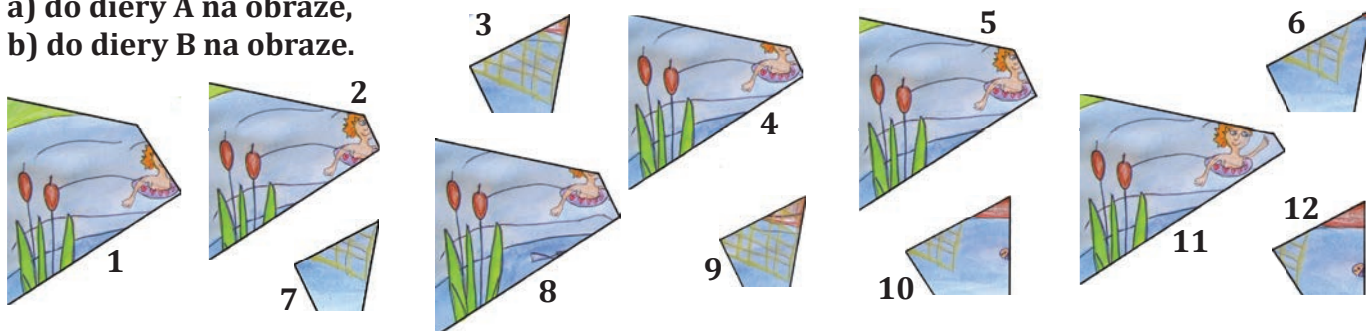
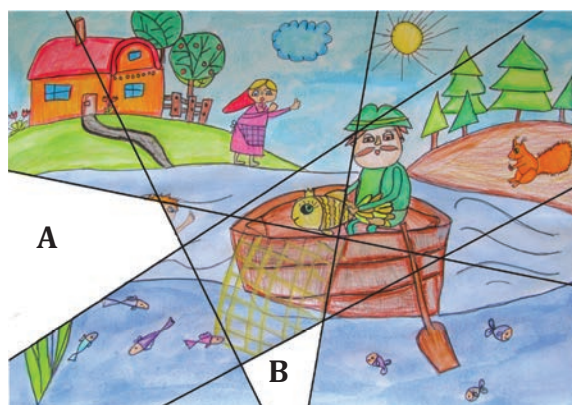
1. OBRAZ

Nakoniec sme sa na hodiny maľovania prihlásili obaja. Ešte sme ani nezačali maľovať, keď sa ozval treskot. Po zemi sa rozsypali kúsky skla. „Och, Mišo, nevieš trochu dávať pozor? Rozbil si náš súťažný obraz namalovaný na skle! Musíš sa stále jašiť?“ hneval sa na Miša pán učiteľ. „Čo teraz?“ chytil sa za hlavu.

„Skúsme ho znova poskladať z úlomkov,“ navrhol som. Kým som dopovedal, Všetkovedko už mal obraz takmer hotový. Chýbali iba dva úlomky. Na obrázku vpravo je neúplný obraz. **Napiš do odpovedníka, aké číslo má úlomok, ktorý patrí**

a) do diery A na obraze,

b) do diery B na obraze.



„Konečne môžeme začať maľovať,“ povedal som, keď bol obraz opravený. „A čo namalujete?“ opýtal sa nás pán učiteľ. „Ja vesmírnu loď,“ povedal Všetkovedko. „A ja prasiatko Peppa,“ povedal som. „Tak si podte vziať farby,“ povedal pán učiteľ.

2. FARBY

„Ja si prosím jednu tubu bielej farby, po dve tuby oranžovej, žltej a zelenej farby, tri tuby červenej a po štyri tuby ružovej a modrej farby,“ požiadal som učiteľa. „Ružovú, oranžovú a zelenú farbu nemám, tie si musíš namiešať. Ružovú dostaneš z bielej a z červenej farby. A určite vieš aj to, ktoré farby potrebuješ na namiešanie oranžovej a zelenej farby. Pri miešaní použi vždy celé tuby farieb,“ vysvetlil mi pán učiteľ. „V tom prípade si to musím dobre prepočítať,“ povedal som.

Napiš do odpovedníka, koľko túb červenej, bielej, žltej a modrej farby Maksík potrebuje, aby mohol farby aj miešať.



Na druhý deň som mal hodiny tanca a keramiky. Na hodinu tanca nám pani učiteľka pripravila hru.

3. TANEC

V triede bolo 18 chlapcov a 29 dievčat. Keď pani učiteľka pustila hudbu, všetci sme začali tancovať. Na jej prvé tlesknutie sme mali vytvoriť kruhy po 8 detí. Kto sa nestihol pripojiť do niektorého z kruhov, musel si sadnúť. Tí, čo zostali na parkete, mali na druhé tlesknutie vytvoriť kruhy po 7 detí, na tretie po 9 detí, na štvrté po 5 detí, a na posledné piate tlesknutie mali vytvoriť trojice. Po každom tlesknutí si všetci, čo sa nestihli pripojiť do kruhov, sadli a už ďalej netancovali.

a) Koľko detí tancovalo po druhom tlesknutí?

b) Koľko vytvorili kruhov po deväť detí?

c) Koľko detí sedelo po poslednom tlesknutí?



4. SPEVOHRA

Na záver hodiny sme si za spievodu roľníčky, bubna a trianguľa zaspievali pesničku:

*Tancuj, tancuj, vykrúcaj, vykrúcaj,
len mi piecku nezrúcaj, nezrúcaj,
dobrá piecka na zimu, na zimu,
nemá každý perinu, perinu.*

- Paula na začiatku každého slova zazvonila roľničkou.
- Slávka vždy na prvú slabiku v slove raz cinkla na trianguľa a na každú tretiu slabiku v slove cinkla trikrát.
- Edo na každú druhú slabiku v slove dvakrát uderel do bubna.
- Šimon na začiatku každého druhého slova trikrát tleskol.

a) Koľkokrát sa počas piesne ozvalo cinknutie trianguľa?

b) O koľko viac sa ozvalo úderov do bubna ako tlesknutí?

c) O koľko viac sa ozvalo cinknutie trianguľa ako zazvonenie roľničky?



5. MAČKY

Vyčerpaný z tanca som na hodinu keramiky dobehol neskoro. Ostatní už vyrábali farebné mačky. Ale všetko dobre dopadlo a po hodine bola už aj moja mačka vo výstavnej skrinke na stene.

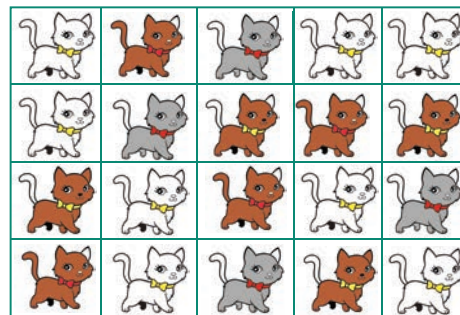
V skrinke bolo 20 okienok, v každom bola jedna mačka (obrázok).

Keď prišiel za mnou Všetkovedko, dal som mu hádanku:

„Ktorú mačku som urobil ja? Prezradím ti, že

- je hnedá,
- má biele ucho,
- nemá biely chvost,
- stojí v riadku, kde je bielych mačiek o 1 viac ako sivých,
- stojí v stĺpci, kde nie sú sivé mačky.“

Zakrúžkuj v odpovedníku mačku, ktorú vyrobil Maksík.



Keď som videl toľko mačiek, uvedomil som si, že chcem pracovať so zvieratami. „Pôjdem brigádovať do ZOO,“ oznámil som Všetkovedkovi. „Nájdeš ma pri opiciach, dikobrazoch, levoch alebo papagájoch.“