

# maksík 4

Už 10. ročník matematickej súťaže pre bystré hlavy



Juraj Hrivňák



Danielka Glasová



Hana Dorota Župníková



Viktória Kara



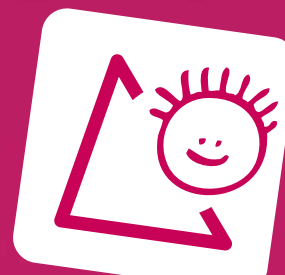
Miško Hrdlička

## úlohy 1. kola

pre štvrtákov na ZŠ

2018/19

[www.maksik.sk](http://www.maksik.sk)





# Pridaj sa k nám!

Ahoj! Volám sa Maksík a svojim kamarátom Maksáčikom vymýšľam napínavé príbehy, zaujímavé úlohy a hlavolamy. **Chceš aj ty ukázať svoju šikovnosť a tešiť sa z diplomu a darčeka?** Pozri si úlohy 1. kola a skús ich vyriešiť. **Ak sa ti zapáčia, prihlás sa u svojej pani učiteľky a zaplať štartovné 9,50 €.**

Ak si netrúfaš súťažiť sám, nájdi si kamaráta a rieš s ním úlohy **vo dvojici**. Ale pozor! Dvojicu môžu tvoriť len dvaja štvrtáci z tej istej školy.

Ak sa nebudeš môcť prihlásiť cez školu, popros rodičov, aby vyplnili prihlášku na stránke [www.maksik.sk](http://www.maksik.sk). Zapojím ťa do súťaže samostatne.

## Súťažíme takto:

- ▶ **Päťkrát** za školský rok ti pošlem **päť úloh**.
- ▶ Ty úlohy vyriešiš, napíšeš odpovede do Odpovedníka a ten odovzdáš pani učiteľke.
- ▶ Všetkým Maksáčikom posielam na konci školského roka **krásne diplomy**. Mnohým pribalím aj **darček, ktorý môže získať iba šikovný Maksáčik**.
- ▶ **Tento rok oslávim už 10. narodeniny**. Chcem, aby ste sa tešili so mnou – **vyžrebujem 10 výnimočných cien – jeden tablet a v každej kategórii tri iné prekvapenia!**

**Termín odovzdania odpovedí** ti bude pripomínať môj kamoš Havčiak.



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.**

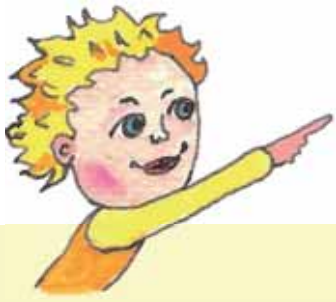


## Po každom kole posielam darčeky najlepším spisovateľom a kresliarom

Celý rok ti budem rozprávať, ako som s Malým princom lietal po planétach. Čo sa udialo hneď po štarte, sa dozvieš na nasledujúcich stranách. Ďalšie planéty, o ktorých budem písať, boli Numerína a Geometra. Obyvatelia Numeríny stále počítali, všade mali čísla a počtové znamienka. Na Geometre vyzerali domy, stromy, autá, dokonca aj ľudia ako geometrické

útvary. **Svojimi kresbami a príbehmi môžeš ovplyvniť, čo sa udeje v ďalších kolách.** Nakresli, ako si predstavuješ tieto planéty a ich obyvateľov, prípadne napíš príbeh, čo sa tam udialo. Pripíš svoje meno, školu a príbeh alebo obrázok pošli spolu s Odpovedníkom. Ak sa tvoj obrázok alebo príbeh dostane do zadaní 2. kola, pošlem ti darček. Veľa príbehov a obrázkov zverejním na stránke **maksik.sk v Tvorbe Maksáčikov**.

**Za obrázky v tomto kole získali darčeky** Danielka Glasová, Viktória Horková, Terézia Šimkovičová, Nela Streicherová, Juraj Hrivňák, Hana Dorota Župníková, Miško Hrdlička, Viktória Kara.



# Úlohy I. kola

Pozvanie Malého princa na výlet medzi hviezdy som prijal s nadšením. Dohodli sme sa, že odletíme pri júnovom splne mesiaca.

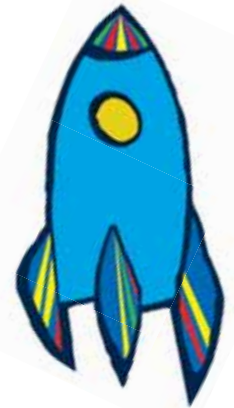


## 1 Odkaz

Aby miesto odchodu a cieľ našej cesty zostali utajené, napísal mi Malý princ odkaz tajným písmom. Pripojil aj obrázok rakety.

MIZLÝA MAZKSAÍKZ, STAREZTNAEMZE SAA VZ KAAMEZŇOALOZMEA.  
PRZVÁA PLZANAÉTZA, KAAMZ POALEZTÍAMEZ, SAA VOZLÁA PUZNKATUZLAA  
A NZÁJADEZMEA JUZ V SAÚHZVEAZDZÍ MAEDZVEADÍZKAA.

MAZLÝA PRZINAC



Chvíľu som sa trápil, ale podľa podpisu som nakoniec odkaz rozlúštil.

**Napiš do Odpovedníka,**

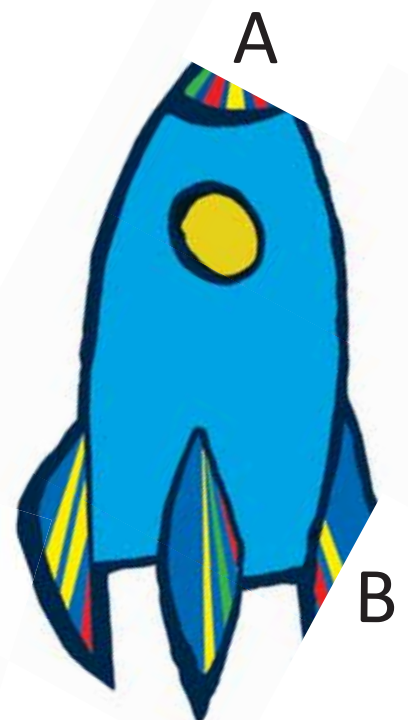
- kde sa má stretnúť Maksík s Malým princom,
- ako sa volá prvá planéta, kam poletia,
- ako sa volá súhviezdie, v ktorom je táto planéta.

*Keď sme prišli na miesto stretnutia, zistili sme, že na raketu spadol balvan a poškodil ju.*

## 2 Oprava rakety

Pri rakete sme našli niekoľko úlomkov. „Toto nie je veľmi bezpečné miesto,“ povedal som. „Je tu veľa úlomkov. Naša raketa asi nie je prvá, ktorú poškodili padajúce kamene.“ „Pomôž mi zistiť, ktoré dva úlomky patria na poškodené miesta. Potom raketu opravím,“ povedal Malý princ.

**Zakrúžkuj v Odpovedníku modrou farbou úlomok, ktorý patrí na miesto A a zelenou farbou úlomok, ktorý patrí na miesto B.**



Dlho sme sa trápili s hľadaním vhodných dielov a opravou rakety. Keď sa nám to konečne podarilo, otočili sme hlavy ku hviezdám. „A ako zistíme, ku ktorému súhvezdiu máme letieť?“ opýtal som sa Malého princa.



## 3 Súhvezdie

„To nebude problém,“ pokojne odvetil Malý princ. „Pozri do hviezdnej mapy. Je to jedno z týchto štyroch súhvezdí.“



Každá hviezda je označená číslom. Naše súhvezdie je to, v ktorom sú čísla hviezd:

- párne,
- na mieste desiatok nemajú číslicu 4,
- na mieste stoviek nemajú číslicu 2.

**Zakrúžkuj v Odpovedníku súhvezdie, kam poletia Maksík s Malým princom.**

Let prebehol bez problémov, Malý princ sa ukázal nielen ako dobrý opravár, ale aj ako dobrý pilot. Keď sme vystúpili z rakety, zbadali sme, že spoza kríkov vykukujú zvedaví bodkaví ľudkovia.



## 4 Privítanie

Každý muž mal na čele päť zelených bodiek, každá žena tri červené bodky, dieťa dve žlté bodky. Rýchlo som všetko spočítal. Detí bolo rovnako veľa ako dospelých. Zelených bodiek bolo 35, červených o 11 menej.

- Koľko mužov prišlo privítať Maksíka s Malým princom?
- Koľko žien prišlo privítať Maksíka s Malým princom?
- Koľko Maksík napočítal žltých bodiek?

## 5 Stany

Keď bodkaví ľudkovia pochopili, že sa nás nemusia báť, pohostili nás a uložili spať. Na čistinke mali do štyroch radov a piatich stĺpcov postavené stany (obrázok). Nás uložili do stanu, ktorý

- bol v rade, v ktorom boli tri žlté stany,
- bol v stĺpci, v ktorom boli tri žlté stany,
- nebol žltý.

**Zakrúžkuj v Odpovedníku stan, v ktorom spali Maksík s Malým princom.**

