

Milé děti,

jak jsme slíbili, nejlepší z Vás mají u svého řešení přiloženou nabídku pro přijetí bez přijímací zkoušky do naší třídy s rozšířenou výukou matematiky, přírodovědných předmětů a informatiky. Přihlášku mohou samozřejmě podávat i další z vás, kteří máte zájem o uvedené předměty, nebo počítáte do budoucna se studiem spíše na gymnáziích. Informace o této třídě najdete na našich školních stránkách www.zshorakhk.cz, nebo se můžete kdykoliv informovat u vedení školy.

Máte před sebou úlohy posledního pátého kola a stále ještě mnoho z vás má šanci na získání některé z cen, čtvrté kolo přece jen trochu pořádně zamíchalo. Nejvíce jste chybovali v šesté úloze, proto by bylo dobře, kdybyste si prohlédli vybraná řešení:

Úloha č. 1 (1 bod) - Eliška Korbelová ze ZŠ M. Horákové nepovinně zdůvodnila výsledek takto:

$$10+3=13 \quad 13-6=7 \quad 7+3=10$$

$$\begin{array}{r} 11\ 000 \\ 1\ 100 \\ 110 \\ 11 \\ \hline 12221 \end{array}$$

Úloha č. 2 (2 body, z toho 1 bod za postup) - zmást se nenechala také Kateřina Fričová, ZŠ Mozartova, Jablonec n.N.

Úloha č. 3 (3 body, z toho 2 za postup) - postup Jana Jarkovského ze ZŠ Třebechovice

3) 0,5, 2, 7, 9
největší prvočíselná 7
nejmenší — 2
7-2=5
Rozdíl je 770.

Úloha č. 4 (4 body, z toho 2 za postup) – jeden z možných postupů uvedla také Luisa Pintérová, ZŠ SNP

4.) $0,5\text{ m} = 50\text{ cm}$
 $3\text{ dm} = 30\text{ cm}$
 $80\text{ mm} = 8\text{ cm}$

$$50 \times 30 \times 8 = 12\ 000$$
$$12\ 000 : 8 = 1\ 500$$
$$2 \times 2 \times 2 = 8$$

Úloha č. 5 (5 bodů, z toho 3 za postup bez rovnic!) - podle Kláry Dusové ze ZŠ Mandysova

kdyby měla sestra:

- 1 sestru => byly by 2 sestry, (dvakrát víc bratrů) 2 bratři = 1 bratr + P a Petr by neměl stejný počet sester jako bratrů
 - 2 sestry => byly by 3 sestry, 4 bratři = 3 bratři + P a Petr by měl stejný počet sester (3) jako bratrů (3)
- 3 sestry + 4 bratři = 7, v rodině je 7 dětí

Úloha č. 6 (až 6 bodů – za každou úlohu 1 bod) – všech šest řešení našla také Denisa Černá ze ZŠ Praha 9 - Satalice (přidali jsme i některá další řešení od jiných autorů)

V této úloze jste našli řadu různých správných řešení, ale dopustili jste se také spousty chyb v pořadí operací, např. už u první úlohy řešení $1+2:3$ není správné, protože nejdříve musíme dělit, také $1+2+(3 \times 4):5=3$ není správné, násobení a dělení má přednost před sčítáním, atd. Někteří z vás použili i záporná čísla, i taková řešení jsme se rozhodli uznat, protože jste se se zápornými čísly už v životě mohli v jednoduchých případech setkat (například u teplot).

$$\begin{aligned} (1+2):3 &= 1 \\ 1+2+3-4 &= 2 \\ (1+2+3 \times 4):5 &= 3 \\ (1+2):3+4+5-6 &= 4 \\ (1+2) \times 3+4+5-6-7 &= 5 \\ (1 \times 2+3-4+5+6 \times 7):8 &= 6 \end{aligned}$$

$$1.2.3-4=2$$

$$[1+2.(3+4)]:5=3$$

$$(1+2+3-4).5-6=4$$

$$1.2+3-4+5+6-7=5$$

$$1+2+3+4+5+6-7-8=6$$

$$12:3+4-5=3$$

$$(1+2).3-4+5-6=4$$

$$[(1+2):3+4+5.6]:7=5$$

$$1.2.3+4+5+6-7-8=6$$

$$-1+2+3+4-5=3$$

$$1+2+3.4-(5+6)=4$$

$$[(1+2+3).4+5+6]:7=5$$

$$1.2.(3+4+5+6-7-8)=6$$

$$1.(2+3-4+5+6-7)=5$$