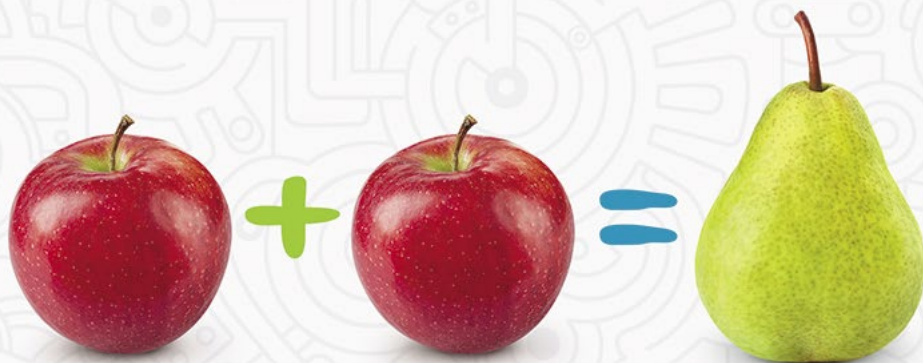


Václav Fořtík

Rozvíjejte
nadání
svých dětí!

Zábavná
MATEMATIKA
a LOGIKA
pro bystré děti



FRAGMENT

Zábavná matematika a logika pro bystré děti

Vyšlo také v tištěné verzi

Objednat můžete na
www.fragment.cz
www.albatrosmedia.cz

FRAGMENT

Václav Fořtík

Zábavná matematika a logika pro bystré děti – e-kniha

Copyright © Albatros Media a. s., 2018

Všechna práva vyhrazena.
Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována
bez písemného souhlasu majitelů práv.

ALBATROS  **MEDIA**

Zábavná
MATEMATIKA
a LOGIKA
pro bystré děti

Václav Fořtík

FRAGMENT

Obsah

Úvod	5
1. kapitola	
Hrátky s čísly	7
2. kapitola	
Logika	29
3. kapitola	
Slovní úlohy	51
Převod měn	62
Převod stupnic	63
4. kapitola	
Praktická početní gramotnost	66
5. kapitola	
Bonusové úkoly	73
Řešení	89

Úvod

Velmi často se při konzultacích s rodiči šikovných dětí setkávám se situací, kdy dítě v hodině předkládanou látku bravurně zvládá, je pro něj málo obtížná, necítí žádnou výzvu a ve škole se nudí, jednoduše ho nebaví. Přičemž je často vůle ze strany školy, pedagoga, rodiče i dítěte k úpravě obsahu výuky, ale nevědí jak. Možností je hodně a lze si zajistit pomoc v rámci institucí, které se problematikou nadaných dětí zabývají. Další možností je zaměřit se na literaturu, která bude bystré děti dále posouvat, vzdělávat.

Právě tato kniha nabízí zpestření výuky (školní i volnočasové) bohatou paletou úloh. Některé úlohy jsou úmyslně koncipovány s více správnými řešeními, některé mají více správných řešení z naší strany „nechtěně“, u jiných je zadání chyták. Úlohy v knize mají pomocí hvězdiček naznačenu obtížnost, ale je to opravdu spíše orientační označení. Pokud máte pocit, že jste přišli na jiné řešení nějaké úlohy, nebojte se mi napsat.

Knihu, kterou držíte v ruce, jsem sice z větší části sestavil z vlastních úloh, část ale dodali další spolupracovníci. Rád bych jim proto touto cestou poděkoval, neb s nimi na tvorbě úloh a dalších aktivitách spolupracuji již více než 10 let a vím, že jejich spolupráce obohacuje mě i mou tvorbu.

Takže příjemné hlavolámání

Václav Fořtík

1. kapitola

Hrátky s čísly

1.

* *

Tři zelené peníze mají stejnou hodnotu jako šest modrých. Tři modré mají stejnou hodnotu jako devět červených.

Co má větší hodnotu?

- a) 2 zelené ☐ 12 červených
- b) 4 modré ☐ 2 zelené + 1 červený
- c) 10 červených ☐ 1 zelený + 1 modrý

2.

* *

Myslím si číslo. Když k němu přičtu jeho polovinu, tento výsledek vydělím 3 a poté od výsledku odečtu 14, dostanu číslo 1.

Jaké jsem si myslel číslo?

.....

3.

*

Přečti si následující text a odpověz na otázku.

Německý rozhodčí nastavil ve druhém poločase nezvyklých devět minut, přestože jeho asistent signalizoval, že nastaví minut jen pět.

O kolik více minut nastavil rozhodčí zápas oproti tomu, co mu signalizoval asistent?

- | | |
|-------------|--------------|
| a) 9 minut | b) 3 minuty |
| c) 6 minut | d) 5 minut |
| e) 4 minuty | f) 4 sekundy |

4.

**

Každá barva má svou hodnotu. Čísla určují jejich součet v řádcích, resp. sloupcích. Které číslo patří na místo otazníku?

				10
				
				16
				
	14	11		

5.******

Nahrad' písmena číslicemi 0–9 tak, aby příklad dával smysl.

$$\begin{array}{rclcl}
 AB & \cdot & AC & = & DE8 \\
 \cdot & & + & & - \\
 AA & + & AA & = & 44 \\
 \hline
 DOC & + & 48 & = & DD4
 \end{array}$$

6.*******

Nahrad' písmena číslicemi 0–9 tak, aby příklad dával smysl.

$$\begin{array}{rclcl}
 2B & \cdot & CB & = & DED \\
 \cdot & & - & & - \\
 C2 & - & BF & = & FF \\
 \hline
 D66 & + & F2 & = & DHE
 \end{array}$$

7.

* *

Urči, která z možností patří na místo otazníku.

$$25 - \boxed{?} - 205 - 610 - 1825$$

- a) 80 b) 60 c) 70 d) 79 e) 81 f) 95

8.

*

Na jednom ostrově jsou dvě království. V prvním rostou děti běžnou rychlostí a po jednom roce je jim přesně o rok víc. Ve druhém království rostou o hodně rychleji a po každém kalendářním roce jsou o deset let starší. Petra Jednotková a Pavla Desítková se narodily ve stejnou chvíli, každá v jednom království.

**Kolik jim je dohromady let,
když je rozdíl jejich věků 27?**

Dohromady jim je let.