

Václav Fořtík

Nové hry
a úkoly

Rozvíjejte
nadání
svých dětí!

Zábavná

MATEMATIKA a LOGIKA

pro bystré děti

2



FRAGMENT

Zábavná matematika a logika pro bystré děti 2

Vyšlo také v tištěné verzi

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

FRAGMENT

Václav Fořtík

Zábavná matematika a logika pro bystré děti 2 – e-kniha

Copyright © Albatros Media a. s., 2020

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	
Slovní úlohy	28
3. kapitola	
Logika	40
4. kapitola	
Bonusové úlohy	68
Řešení	82

Úvod

Jako autora mne velmi těší zájem o matematické úlohy, které jsem sestavil a vydal v publikaci Zábavná matematika a logika pro bystré děti. Přesvědčuje mne to o několika zajímavých faktech, které česká společnost reprezentuje, ale které jsem si nemohl jednoduše ověřit.

Zprv je vidět, že řešení úloh má stále na našem českém trhu své místo. A že úlohy, které pro děti vymýšlím, řešit chtějí a dokážou. Zadruhé mě tento fakt přesvědčuje o tom, že příruček s úlohami není a nebude nikdy dost. V neposlední řadě mě přesvědčuje o tom, že logické myšlení bylo, je a bude disciplínou, kterou se musíme zabývat. Ať už si o povinné maturitě z matematiky myslíme cokoli, matematika zkrátka utváří naše myšlení a bez jejích principů jen stěží najdeme adekvátní stimulaci, která logiku a úsudek prověří a procvičí.

A tak cvičme myšlení, cvičme jej s našimi dětmi. Nebojme se výzvy ani my, dospělí. V době 21. století, tj. době narůstajícího počtu nemocných Alzheimerovou chorobou, je trénink mozku a aktivní řešení záležitostí jedním z preventivních opatření, které fungují.

Jsem rád, že moje úlohy přispívají nejen k rozvoji nadaných dětí, ale slouží i učitelům a rodičům k přípravě žáků na přijímací zkoušky na gymnázia a technické obory. Tuto zpětnou vazbu stále dostávám a jsem rád, že moje práce dává smysl těm, kteří se matematikou chtějí nebo musejí zabývat.

Let's make thinking great again.

Takže příjemné hlavolámání

Václav Fořtík

Hrátky s čísly

1.



Myslím si číslo. Pokud k tomuto číslu přičtu 1, výsledek vydělím 2, následně ještě odečtu 4, výsledek vynásobím 2 a pak vydělím 3, dostanu číslo 8.

Jaké jsem si myslel na začátku číslo?

.....

2.



Součet pěti za sebou jdoucích čísel je 355.

Jaká jsou to čísla?

a) 70, 71, 72, 73, 74

d) 69, 70, 71, 72, 73

b) 68, 69, 70, 71, 72

e) 75, 76, 77, 78, 79

c) 67, 68, 69, 70, 71

f) 85, 86, 87, 88, 89

3.



Urči, co patří na místo otazníku.

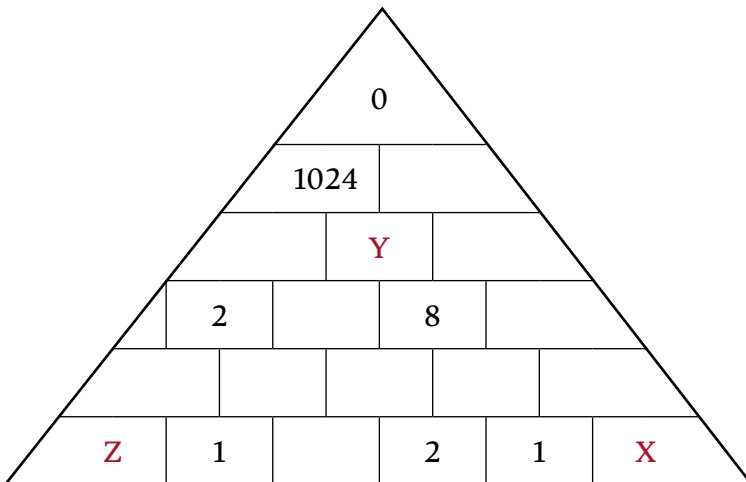
$$115 - 104 - 93 - \boxed{?} - 71 - 60$$

- | | |
|-------|-------|
| a) 82 | d) 84 |
| b) 88 | e) 47 |
| c) 83 | f) 79 |

4.



Urči X, Y, Z.



5.

Urči, která z možností patří na místo otazníku.

The puzzle consists of four horizontal beams, each supported by a central blue triangle. The beams are balanced as follows:

- Beam 1: A plus sign (+) on the left and two blue triangles (▲▲) on the right.
- Beam 2: A green circle (●) on the left and a plus sign (+) with one blue triangle (▲) on the right.
- Beam 3: A red square (■) on the left and a green circle (●) with two plus signs (++) on the right.
- Beam 4: A red square (■) with a plus sign (+) on the left and a question mark (?) in a square box on the right.

Below the beams are six options, each labeled with a letter:

- a) Three green circles (●●●)
- b) Three plus signs (+++) and one red square (■)
- c) One red square (■), one blue triangle (▲), and one green circle (●)
- d) One red square (■) and one blue triangle (▲)
- e) Four blue triangles (▲▲▲▲) and two green circles (●●)
- f) Three blue triangles (▲▲▲) and two plus signs (++)