

Václav
Fořtík

Matlogovy úkoly

Pro 1. stupeň ZŠ

Rozvíjejte
nadání
svých dětí!

Hravá

MATEMATIKA a LOGIKA

pro chytré hlavy



FRAGMENT

Hravá matematika a logika pro chytré hlavy

Vyšlo také v tištěné verzi

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

FRAGMENT

Václav Fořtík

Hravá matematika a logika pro chytré hlavy – e-kniha

Copyright © Albatros Media a. s., 2024

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

ALBATROS  **MEDIA**

Matlogovy úkoly

Rozvíjejte
nadání
svých dětí!

Pro 1. stupeň ZŠ

Hravá

MATEMATIKA a LOGIKA

pro chytré hlavy

Václav Fořtík

FRAGMENT

Obsah

Úvod	5
1. kapitola	
Matematická logika	7
2. kapitola	
Praktická logika	47
3. kapitola	
Verbální logika	65
4. kapitola	
Bonusové úlohy	80
Řešení	91

Úvod



Vítejte ve světě hádanek a logických záhad, kde každá stránka vyzývá vaši mysl k dobrodružství, jaké jste ještě nezažili. A kdo by vám mohl být lepším průvodcem na této cestě plné zvrátů a překvapení než Matlog, postavička s rozcuchanými vlasy a srdcem plným humoru, která se stane legendou mezi milovníky záhad. Matlog není jen obyčejný průvodce; je to váš nový kamarád, který vás vezme za ruku a provede labyrintem otázek, z nichž jsou některé natolik záluďné, že budete potřebovat všechnu svou důvtipnost, abyste našli správné odpovědi. Ale nebojte se! Matlog je zde, aby vám pomohl, pobavil vás a možná i trochu zmátl – vždyť i v záměně se skrývá příležitost k učení.

Každá stránka této knížky je výzvou k vaší představivosti a logice. Od jednoduchých hádanek, které rozehřejí vaše mozkové závity, až po složité logické úkoly, které vás donutí přemýšlet mimo zaběhnuté kolejnice.

Tato knížka je určena pro školní děti, které mají rády výzvy a chtějí si rozšířit obzory daleko za hranice běžného učiva. S Matlogem se naučíte, že učení může být zábavné a že za každou hádankou se skrývá příběh, který stojí za to rozluštit.

Tak otevřete tuto knížku na první stránce a nechte se unášet na vlnách dobrodružství, které z vás udělá „mistrníky“ logiky a hádanek. A pamatujte: Každá správná odpověď vás posune o krok vpřed, ale každá chyba je příležitostí se něco naučit. S Matlogem po vašem boku je každá stránka novým začátkem.

Václav Fořtík

Matematická logika

1.

**

Myslím si číslo, když ho vynásobím číslem 4 a k výsledku přičtu 4, dostanu kulaté číslo. K tomuto číslu přičtu 10 a následně vydělím číslem 10, vyjde mi číslo 5.

Jaké jsem si myslel na začátku číslo?

.....

2.

*

Vlak z Prahy do Vídně vyjížděl z nádraží v 11:00 hodin. V 17:00 byl ve třech čtvrtinách cesty.

Kdy dojede vlak do Vídně? Předpokládejme, že celou cestu jede stejnou rychlostí.

- a) 18:00
- b) 19:00
- c) 20:00
- d) 21:00



3.

*

Urči, co patří na místo otazníku.

The diagram consists of three concentric circles and a vertical and horizontal line intersecting at the center. The numbers are arranged as follows:

- Innermost circle: top-left (3), top-right (4), bottom-left (8), bottom-right (6)
- Middle circle: top-left (5), top-right (9), bottom-left (?), bottom-right (10)
- Outermost circle: top-left (8), top-right (11), bottom-left (22), bottom-right (16)

Below the diagram are the following options:

- a) 14
- b) 18
- c) 14
- d) 16
- e) 18
- f) 27

4.

*

Ve skříni je 36 míčků. Víme, že jedna devítina míčků je černá.

Kolik nejméně míčků musíš vytáhnout ze skříně, abys měl/a jistotu, že minimálně jeden z nich je černý?

- | | |
|-------|-------|
| a) 4 | c) 27 |
| b) 32 | d) 33 |

5.

Urči největšího společného dělitele čísel 217 a 5859.

- | | |
|-------|--------|
| a) 27 | c) 153 |
| b) 45 | d) 217 |

6.

Urči, co patří na místo otazníku.

18 – A – 17 – B – 15 – D – 11 – ? – 8

- | | |
|------|------|
| a) A | d) D |
| b) B | e) E |
| c) C | f) F |

7.

* * *

Doplň správná znaménka rovnosti a nerovnosti.

● ± 0
 ● $+1$
 ● -1
 $\triangle = 1$
 $\square = 3$
 $\bigcirc = 4$

L

$>$
 $=$
 $<$

P

- a) ▲ ■ ● ●
- b) ● ▲ ■ ● ▲ ■
- c) ■ ■ ▲ ● ● ●
- d) ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ■
- e) ● ▲ ▲ ■ ● ●
- f) ■ ● ■ ▲ ▲ ▲ ● ●
- g) ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
- h) vytvoř vlastní příklad