

MATEMATICKÝ BIATLON (PRO 1-3 HRÁČE)

Milé děti a vážení rodiče,

na dnešek jsem si pro vás připravil matematický biatlon ze **šesti matematických hádanek**. Znáte zimní sport biatlon? Určitě ano – sportovci nejprve hrozně rychle běží na lyžích, potom se musí najednou zklidnit a přesně střílet. My si vyzkoušíme něco podobného, v této hře budete totiž trápit nejen vaše mozkové závitky, ale budete se i hýbat.

Vyberte si **nějakou z těchto aktivit**, kterou zvládnete doma dělat v daném počtu hráčů: 10 dřepů, 5 výskoků z dřepu, 3 angličáky, běh k nějakému danému místu a zpět nebo 5 skákaných panáků (jumping jacks).

Přední stranu hádanek si vytiskněte (na řešení v druhém souboru se zatím nedívejte), jednotlivé kartičky si **rozstříhejte** a rozložte na stůl. Pro každého hráče připravte **papír a tužku** na řešení hádanek.

Někdo dospělý vám závod **odstartuje** a začne měřit čas. Začněte daným sportovním výkonem, pak zasedněte ke stolu a vyberte si každý 1 hádanku, kterou zkuste vyřešit na svém papíře. Když ji vyřešíte, je opět čas na sport, poté zase na hádanku atp. Hra končí, když se nějakému hráči **podarí vyřešit všech 6 hádanek** (nebo po dohodě například jen 3). Poté si zkontrolujte řešení a vyhraje ten, kdo vyřešil správně nejvíc hádanek. Když hraje jen jeden hráč, je vždycky vítězem, případně si může s někým porovnat čas, za který to zvládl.

Tři hádanky jsou trochu jednodušší (s 1 trojúhelníkem), druhé tři trochu těžší (se 2 trojúhelníky), tak vám doporučuji začít těmi jednoduššími. Pokud byste měli potíže s řešením, poslechněte rady jednoho známého matematika Holgera Dambecka:

- Nevzdávejte se, vydržte.
- Pořádně si přečtěte zadání.
- Postupujte systematicky.
- Pokud je to možné, zjednodušujte.
- Přemýšlejte jinak.
- Poproste rodiče o malou nápovědu.
(To vám radím já, Kvído.)

Přeji vám hodně zábavy při matematickém biatlonu.

Váš Kvído



— ▲▲▲▲ —

Otec má dva syny ve věku 4 a 2 roky. Za 13 let bude součet jejich věku shodný s věkem jejich otce dnes. Kolik let bude otci za rok?

- a. 35
- b. 33
- c. 31
- d. 39
- e. 36
- f. 34

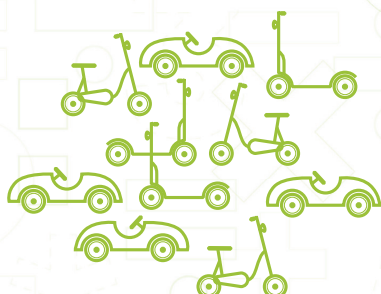


OTÁZKA

2

— ▲▲▲▲ —

Policista na dopravním hřišti napočítal 25 dětí a 71 kol. Kolik bylo na hřišti koloběžek, šlapacích autíček a tříkolek? Existuje více řešení.



OTÁZKA

7

— ▲▲▲▲ —

Otec má dva syny ve věku 4 a 2 roky. Za 13 let bude součet jejich věku shodný s věkem jejich otce dnes. Kolik let bude otci za rok?

- a. 35
- b. 33
- c. 31
- d. 39
- e. 36
- f. 34



OTÁZKA

2

— ▲▲▲▲ —

Co patří na místo otazníku?

46	×	+	+	+	+
16	+	●	●	●	+
	+	●	▲	×	▲
52	×	▲	▲	▲	×
	62	9	7	?	

- a. 31
- b. 36
- c. 33
- d. 29
- e. 28
- f. 30

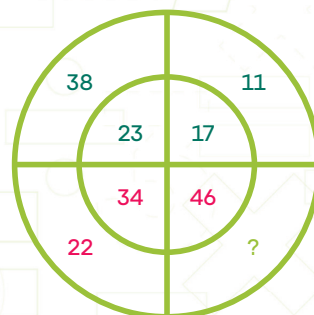


OTÁZKA

22

— ▲▲▲▲ —

Co patří na místo otazníku?



- a. 76
- b. 16
- c. 76
- d. 76
- e. 67
- f. 64



OTÁZKA

4

— ▲▲▲▲ —

Které jsem si myslel číslo?

_____ A _____

Myslím si číslo. Když od něj odečtu jeho třetinu, tento výsledek vynásobím 2 a poté k výsledku přičtu 3, dostanu číslo 35.

_____ B _____

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



OTÁZKA

30

— ▲▲▲▲▲ —

— ▲▲▲▲▲ —

— ▲▲▲▲▲ —

- a. 35
▶ b. **33**
c. 31
d. 39
e. 36
f. 34

108
109
110
111

a. 76 b. 16

▶ c. **76** d. 76

e. 67 f. 64



ODPOVĚĎ

2

— ▲▲▲▲▲ —



ODPOVĚĎ

3

— ▲▲▲▲▲ —

✗ 26 + 5 ● 2 ▲ 0

a. 31 b. 36

▶ c. **33** d. 29

e. 28 f. 30



ODPOVĚĎ

4

— ▲▲▲▲▲ —

_____ A _____

Myslel jsem si číslo **24**.

_____ B _____

Myslel jsem si číslo **30**.



ODPOVĚĎ

7



ODPOVĚĎ

22



ODPOVĚĎ

30

Například:
13 koloběžek
3 tříkolky
9 šlapacích autíček

Existuje více řešení.
Naleznete některé z nich?