

INTERNETOVÉ ZKOUŠKY NANEČISTO - 1. kolo

MATEMATIKA - ŘEŠENÍ

1. Bob a Bobek si rozdělili 28 hlávek zelí tak, že Bob má o 4 hlávky více. Vypočti, kolik hlávek má Bobek.

$$28 : 2 = 14$$

$$4 : 2 = 2$$

$$\text{Bob} \quad \dots \quad 14 + 2 = 16$$

$$\text{Bobek} \quad \dots \quad 14 - 2 = 12$$

$$\text{Zkouška: } 16 + 12 = 28, 16 - 12 = 4$$

$$\text{Jiný postup: } 28 - 4 = 24, 24 : 2 = 12$$

Bobek má 12 hlávek zelí.

28 hlávek rozdělíme na 2 stejné poloviny

4 hlávky také na dvě shodné poloviny.

A potom jednou přičteme a jednou odečteme.

Udělej si vždy takovou zkoušku, která ti ukáže případnou chybu!!!

2. Harry, Ron a Hermiona si rozdělí 33 srpců tak, že Harry má o jedem srpec více než Hermiona a Ron o jeden srpec méně než Hermiona. Kolik srpců má Hermiona.

$$\text{Ron} \quad \dots \quad \bigcirc$$

$$\text{Hermiona} \quad \dots \quad \bigcirc + 1$$

$$\text{Harry} \quad \dots \quad \bigcirc + 2$$

$$\text{Dohromady: } \bigcirc + \bigcirc + 1 + \bigcirc + 2 = 33$$

$$3 \text{ kolečka} \quad \dots \quad 33$$

$$1 \text{ kolečko} \quad \dots \quad 10$$

$$\text{Ron má } 10 \text{ srpců, Hermiona } 11, \text{ Harry } 12$$

$$\text{Zkouška: } 10 + 11 + 12 = 33, 12 - 11 = 1, 11 - 10 = 1$$

Hermiona má 11 srpců.

Můžeme si sestavit takovou obrázkovou rovnici.

Počet srpců Rona je třeba kolečko.

3. Sečti 5 čísel. První z nich je 11 a každé další je dvakrát větší. Urči výsledek sčítání.

$$1. \text{ číslo} \quad \dots \quad 11$$

$$2. \text{ číslo} \quad \dots \quad 22$$

$$3. \text{ číslo} \quad \dots \quad 44$$

$$4. \text{ číslo} \quad \dots \quad 88$$

$$5. \text{ číslo} \quad \dots \quad 176$$

$$\text{Součet: } 11 + 22 + 44 + 88 + 176 = 341$$

Výsledek sčítání je 341.

První číslo je 11 a ne 22.

Toto je častá chyba.

Počítej trpělivě a kontroluj si výpočty.

4. Dopln znaménka operací místo symbolů (každý symbol nahrazuje jedno znaménko):
 $25 \odot 5 \otimes (8 \ominus 3) = 0$

$$25 - 5 \cdot (8 - 3) = 0$$

Přednost v počítání má závorka, potom násobení a nakonec je odčítání.

5. Součin čísel 6 a 4 vyděl jejich rozdílem.

Součin ... $6 \cdot 4 = 24$

Rozdíl ... $6 - 4 = 2$

Vydělení ... $24 : 2 = 12$

Vydělením součinu a rozdílu dostaneme číslo 12.

Víš, že:

- součet je sčítání
- rozdíl je odčítání
- součin je násobení
- podíl je dělení

6. Tereзка má přesně tolik čtverečků, že když z nich na stole složí menší čtverec, 4 čtverečky jí zbydou a když z nich složí větší čtverec, 5 čtverečků jí schází. Kolik má Tereзка čtverečků?

2 krát 2 ... 4

3 krát 3 ... 9

4 krát 4 ... 16

5 krát 5 ... 25

6 krát 6 ... 36

Počítáme, kolik čtverečků nám skládá čtverec.

Těžká úloha, promysli si ji

Hledáme takové počty čtverečků, které se liší přesně o 9 (jednou 4 zbydou, jednou 5 schází, $4 + 5 = 9$)

To je 16 a 25. Tereзка má 20 čtverečků.

Zkouška: $20 - 4 = 16$, $20 + 5 = 25$

Tereзка má 20 čtverečků.

7. Dopln chybějící číslice ve sčítání:

	A	0	C	2
+	1	B	5	D
<hr/>				
	4	3	8	5

$A = 3, B = 3, C = 3, D = 3$

Pečlivě po sobě výpočet kontroluj.

8. Maminka nakoupila za 200 Kč několik kilogramů pomerančů a zůstalo jí přesně 20 Kč. Kolik kg pomerančů koupila, je-li cena za 1 kg 30 Kč?

$200 \text{ Kč} - 20 \text{ Kč} = 180 \text{ Kč}$

$180 \text{ Kč} : 30 \text{ Kč} = 6$

Zkouška: $6 \cdot 30 \text{ Kč} = 180 \text{ Kč}$, $180 \text{ Kč} + 20 \text{ Kč} = 200 \text{ Kč}$

Maminka koupila 6 kg pomerančů.

Odečteme peníze, které mamince zbyly a dostaneme cenu za pomeranče. Tu vydělíme cenou jednoho kilogramu.

Vše po sobě překontrolujeme.

9. Jaké číslo se schovává za symbolem: $24 : (11 - \odot) = 8$

$$24 : (11 - \odot) = 8$$

$$24 : 3 = 8 \Rightarrow (11 - \odot) = 3 \Rightarrow \odot = 8$$

Aby výsledek dělení byl 8, museli jsme dělit číslem 3.

Rozdíl v závorce musí vyjít 3, museli jsme tedy odečíst číslo 8.

10. Čtyři kamarádi postupně přichází do šachového kroužku. Pavel nepřišel první. Lád'a nepřišel poslední. Karel přišel těsně před Petrem. Petr přišel dříve než Lád'a. Kolikátý přišel Petr?

Pořadí příchodů:

1. Karel
2. Petr
3. Lád'a
4. Pavel

Petr přišel druhý.

Překontroluj, jestli tvému řešení odpovídá každý údaj v zadání.

Celkové hodnocení:

Body	Známky
30-25	1
24-18	2
17-11	3
10-6	4
5-0	5