



Umíš spočítat tento příklad? $2 + 10 - 6 \cdot 9 : 2 + (125 - 25) + 1\,000 = ?$

I ve světě matematiky vládnou pravidla slušného chování. Kdo chce správně počítat, musí tato pravidla znát.

Z ÁVORKY **N** ÁSOBENÍ **D** ĚLENÍ **S** ČÍTÁNÍ **O** DČÍTÁNÍ

Plus a minus jsou jako děti, které si musí vážit starších, a proto vždy dají přednost násobení a dělení. Krát a děleno jsou zase gentlemani, kteří si váží všech dam, a proto vždy dají přednost závorkám. A závorky jsou zkrátka jedničky - ty mají přednost vždy!



- $8 \cdot 16 + 13 = 128 + 13 = 141$ (přednost má **násobení** před sčítáním) $15 + 12 \cdot 10 = 15 + 120 = 135$
- $8 \cdot (16 + 13) = 8 \cdot 29 = 232$ (přednost mají **závorky** před násobením) $(15 + 12) \cdot 10 = 27 \cdot 10 = 270$
- $8 \cdot 16 - 8 \cdot 13 = 128 - 104 = 24$ (přednost má **násobení** před odčítáním) $15 \cdot 10 - 12 \cdot 10 = 150 - 120 = 30$

Vypočteme, co je v závorkách, potom násobíme a dělíme a nakonec sčítáme a odčítáme.

$$250 : 5 + (328 - 145) - 13 = 250 : 5 + 183 - 13 = 50 + 183 - 13 = 220$$

Je-li v příkladu jen sčítání a odčítání, počítáme vždy zleva doprava.

$$28 + 70 - 55 - 12 + 150 = 181$$

98 43 31 181

Je-li v příkladu jen násobení a dělení, počítáme vždy zleva doprava.

$$2 \cdot 10 \cdot 5 : 4 : 5 \cdot 7 \cdot 2 : 10 = 7$$

20 100 25 5 35 70 7

Je-li v příkladu více druhů závorek: jednoduché (), složené { }, hranaté [], vypočteme nejprve vnitřní závorky a postupujeme směrem k vnějším.

$$100 - [(18 + 9) \cdot 2] + [(6 \cdot 4) - 20]$$

1. Vypočteme vnitřní závorky. 2. Vypočteme vnější závorky. 3. Nakonec odečteme a sečteme výsledná čísla.

$$100 - [27 \cdot 2] + [24 - 20]$$

$$100 - 54 + 4 = 50$$

27 24 54 4 46 50

Procvič si vědomosti v praxi a vyřeš úlohu:

- Kolik vstupenek prodali v kině na pokladně za celý víkend, jestliže:
- v sobotu prodali 4krát víc vstupenek, než je měsíců v roce,
 - v neděli prodali jen polovinu z toho, co v sobotu,
 - a z toho se přes internet prodalo 15 vstupenek?

$$15 = 51 - 48 + 24 + 48 = 51 - (2 : 48) + (2 \cdot 48)$$

Teď už **UMÍŠ**

vypočítat příklad, který je uveden nahoře. **DOKAŽ TO!**