

MATEMATICKÉ OPERACE

Sčítání

$$\begin{array}{ccccccc} 4 & + & 6 & = & 10 \\ \text{sčítanec} & \text{plus} & \text{sčítanec} & \text{rovná se} & \text{součet} \end{array}$$

- **Komutativní zákon** o záměně sčítanců
 $a + b = b + a$
 $3 + 4 = 4 + 3$
- **Asociativní zákon** o sdružování sčítanců
 $a + b + c = b + c + a$
 $3 + 2 + 7 = 2 + 7 + 3$
- **Distributivní zákon** o roznásobování
 $a \cdot (b + c) = a \cdot b + a \cdot c$
 $3 \cdot (6 + 5) = 3 \cdot 6 + 3 \cdot 5$

Odčítání

$$\begin{array}{ccccccc} 10 & - & 6 & = & 4 \\ \text{menšenec} & \text{mínus} & \text{menšitel} & \text{rovná se} & \text{rozdíl} \end{array}$$

- Neplatí komutativnost
 $a - b \neq b - a$
 $4 - 3 \neq 3 - 4$
- Neplatí asociativnost
 $a - b - c \neq b - c - a$
 $4 - 3 - 1 \neq 3 - 1 - 4$
- **Distributivnost**
 $a \cdot (b - c) = a \cdot b - a \cdot c$
 $3 \cdot (6 - 5) = 3 \cdot 6 - 3 \cdot 5$

Násobení

$$\begin{array}{ccccccc} 4 & \times & 6 & = & 24 \\ \text{činitel} & \text{krát} & \text{činitel} & \text{rovná se} & \text{součin} \end{array}$$

- **Komutativní zákon** o záměně činitelů
 $a \cdot b = b \cdot a$
 $3 \cdot 4 = 4 \cdot 3$
- **Asociativní zákon** o sdružování činitelů
 $a \cdot b \cdot c = b \cdot c \cdot a$
 $3 \cdot 2 \cdot 7 = 2 \cdot 7 \cdot 3$
- **Distributivní zákon** o roznásobování
 $a \cdot (b + c) = a \cdot b + a \cdot c$
 $3 \cdot (6 + 5) = 3 \cdot 6 + 3 \cdot 5$

Dělení

$$\begin{array}{ccccccc} 10 & : & 6 & = & 4 \\ \text{dělenec} & \text{děleno} & \text{dělitel} & \text{rovná se} & \text{podíl(neúplný podíl a zbytek)} \end{array}$$

- Neplatí komutativnost
 $a : b \neq b : a$
 $4 : 3 \neq 3 : 4$
- Neplatí asociativnost
 $a : b : c \neq b : c : a$
 $4 : 3 : 1 \neq 3 : 1 : 4$
- **Distributivnost platí jen v určitých případech**