

Celá čísla

SČÍTÁNÍ, ODČÍTÁNÍ, NÁSOBENÍ, DĚLENÍ
CELÝCH ČÍSEL
+ pozn. blok celá čísla 2

Sčítání , odčítání celých čísel - shrnutí

▶ Znaménková pravidla:

▶ $+(+ \quad) = +$

▶ $-(- \quad) = +$

▶ $+(- \quad) = -$

▶ $-(+ \quad) = -$

▶ Pro výpočet platí:

▶ **Stejná znaménka - čísla sčítáme, znaménko opisujeme**

▶ $-9 - 7 = - 16$

▶ **Odlišná znaménka, čísla odčítáme, znaménko je podle čísla, s větší abs. hodnotou
(od tohoto č. odčítáme)**

▶ $-9 + 15 = 6 \quad (15 - 9)$

Násobení celých čísel - shrnutí:

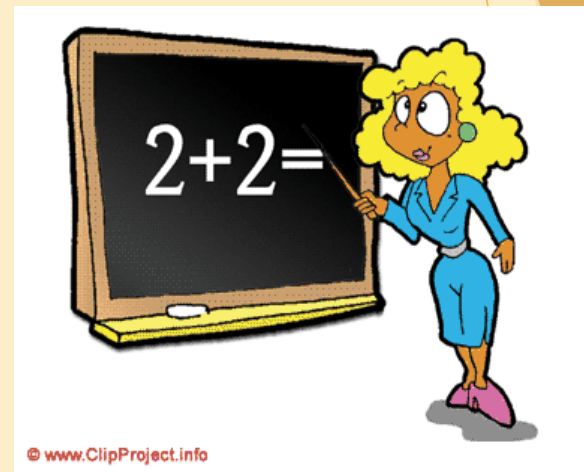
Násobení více čísel:

$$- 2 \cdot 3 \cdot (-4) \cdot (+1) = 24$$

Je-li mezi násobenými čísly sudý počet záporných čísel, výsledek bude kladný.

$$- 2 \cdot 3 \cdot (-4) \cdot (-1) = -24$$

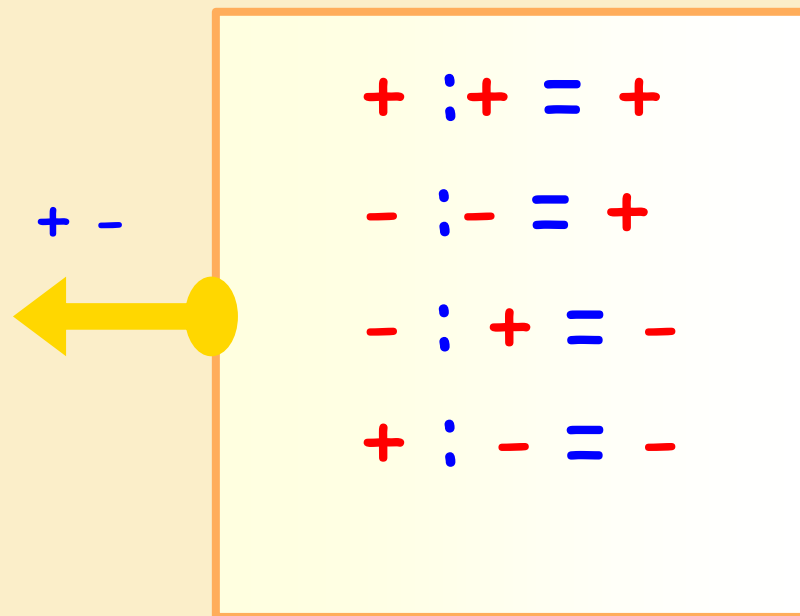
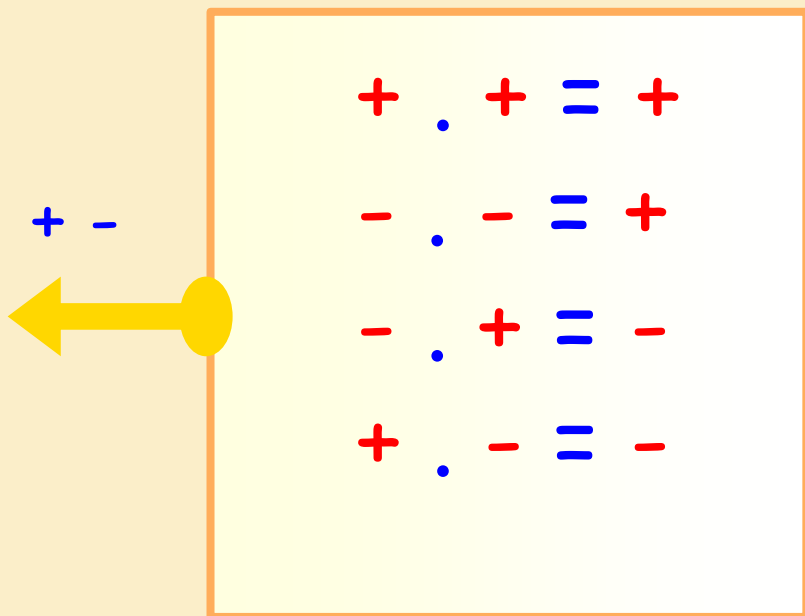
Je-li mezi násobenými čísly lichý počet záporných čísel, výsledek bude záporný.



Násobení, dělení celých čísel:

1) určíme znaménko výsledku

2) vynásobíme, vydělíme čísla



Vypočítej :

▶ $(-2) \cdot 9 \cdot (-9) =$

▶ $(-36) : 4 \cdot (-2) =$

▶ $(-5) \cdot (-7) \cdot (-1) =$

▶ $60 : (-1 + 7) =$

▶ $(-2) \cdot (-2 - 3) =$

▶ $(-54) : 6 \cdot 3 =$

▶ $(-42) : (-7) \cdot 8 =$

▶ $7 \cdot (-9 + 3) =$

▶ $(-6) \cdot (-3) \cdot (-2) =$

▶ $(-1) \cdot (-3 + 2) =$

▶ $(2 - 6) \cdot 8 =$

▶ $(-25) : (-5) \cdot 3 =$

▶ $(-5) \cdot (-8 - 2) =$

▶ $(6 - 12) \cdot (-3) =$

▶ $(-6 - 5) \cdot 8 =$

Vypočítej - řešení:

- ▶ $(-2) \cdot 9 \cdot (-9) = 2 \cdot 81 = 162$
- ▶ $(-36) : 4 \cdot (-2) = -9 \cdot (-2) = 18$
- ▶ $(-5) \cdot (-7) \cdot (-1) = -35$
- ▶ $60 : (-1 + 7) = 60 : 6 = 10$
- ▶ $(-2) \cdot (-2 - 3) = -2 \cdot (-5) = 10$
- ▶ $(-54) : 6 \cdot 3 = -9 \cdot 3 = -27$
- ▶ $(-42) : (-7) \cdot 8 = 6 \cdot 8 = 48$
- ▶ $7 \cdot (-9 + 3) = 7 \cdot (-6) = -42$
- ▶ $(-6) \cdot (-3) \cdot (-2) = -36$
- ▶ $(-1) \cdot (-3 + 2) = -1 \cdot (-1) = 1$
- ▶ $(2 - 6) \cdot 8 = (-4) \cdot 8 = -32$
- ▶ $(-25) : (-5) \cdot 3 = 5 \cdot 3 = 15$
- ▶ $(-5) \cdot (-8 - 2) = -5 \cdot (-10) = 50$
- ▶ $(6 - 12) \cdot (-3) = -6 \cdot (-3) = 18$
- ▶ $(-6 - 5) \cdot 8 = -11 \cdot 8 = -88$

Početní smyčky:

▶ $-32 : (-8) = \underline{\quad}$

▶ $\underline{\quad} \cdot 5 = \underline{\quad}$

▶ $\underline{\quad} : (-4) = \underline{\quad}$

▶ $\underline{\quad} \cdot 3 = \underline{\quad}$

▶ $\underline{\quad} - 1 = \underline{\quad}$

▶ $\underline{\quad} \cdot 2 = \underline{\quad}$

▶ $-27 - 3 = \underline{\quad}$

▶ $\underline{\quad} : (-3) = \underline{\quad}$

▶ $\underline{\quad} : (-5) = \underline{\quad}$

▶ $\underline{\quad} - 14 = \underline{\quad}$

▶ $\underline{\quad} + 7 = \underline{\quad}$

▶ $\underline{\quad} \cdot 3 = \underline{\quad}$

Početní smyčky - řešení:

▶ $-32 : (-8) = 4$

▶ $4 \cdot 5 = 20$

▶ $20 : (-4) = -5$

▶ $-5 \cdot 3 = -15$

▶ $-15 - 1 = -16$

▶ $-16 \cdot 2 = -32$

▶ $-27 - 3 = -30$

▶ $-30 : (-3) = 10$

▶ $10 : (-5) = -2$

▶ $-2 - 14 = -16$

▶ $-16 + 7 = -9$

▶ $-9 \cdot 3 = -27$