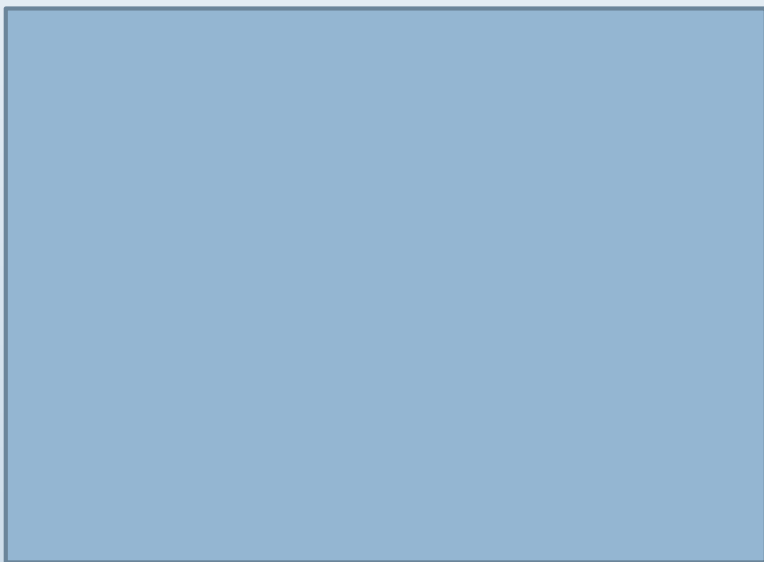


# Celá čísla

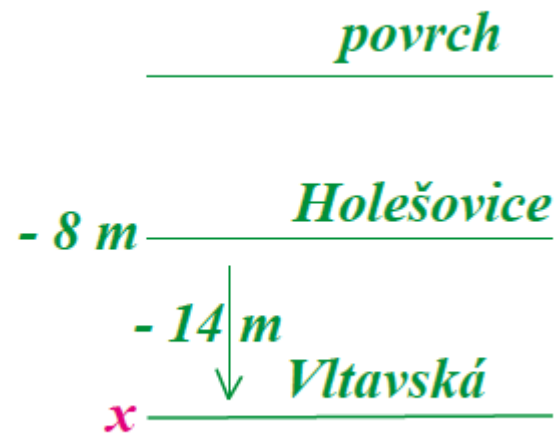
## SČÍTÁNÍ, ODČÍTÁNÍ, NÁSOBENÍ, DĚLENÍ CELÝCH ČÍSEL

Stanice metra Holešovice má koleje 8 m hluboko pod povrchem, stanice Vltavská o 14 m hlouběji. Jak hluboko pod povrchem má koleje stanice Vltavská?



Stanice metra Holešovice má koleje 8 m hluboko pod povrchem, stanice Vltavská o 14 m hlouběji. Jak hluboko pod povrchem má koleje stanice Vltavská?

řešení



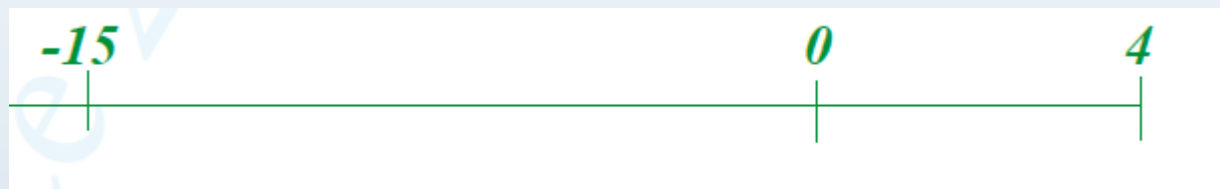
▶  $-8 - 14 = -22$

▶ Stanice Vltavská má koleje 22 m pod povrchem země.

Teplota vzduchu nad hladinou přehrady byla  $-15^{\circ}\text{C}$ , teplota vody na dně přehrady byla  $4^{\circ}\text{C}$ . Jak velký byl rozdíl obou teplot?

Teplota vzduchu nad hladinou přehrady byla  $-15^{\circ}\text{C}$ , teplota vody na dně přehrady byla  $4^{\circ}\text{C}$ . Jak velký byl rozdíl obou teplot?

řešení



- ▶  $15 + 4 = 19$
- ▶ Rozdíl teplot je  $19^{\circ}\text{C}$ .

# Vypočítej

▶  $-12 - 5 \cdot (+3) = -12 - 15 = -27$

▶  $5 \cdot (-3) + 4 \cdot (-2) = -15 - 8 = -23$

▶  $3 \cdot (-11 + 5) = 3 \cdot (-6) = -18$

▶  $24 - 6 \cdot (-3) = 24 + 18 = 42$

$24 - (-18) = 24 + 18 = 42$

▶  $-(7 + 9) \cdot (-2) = -16 \cdot (-2) = 32$

$16 \cdot 2 = 32$

▶  $36 - (-8) \cdot 0 = 36$

▶  $36 \cdot (-8) \cdot 0 = 0$

▶  $-24 - 3 \cdot (-10) = -24 + 30 = 6$

▶  $-(-5) \cdot (-5+6) = 5 \cdot 1 = 5$

▶  $(-4) \cdot (24 - 9) = -4 \cdot 15 = -60$

▶  $(+15 - 8) \cdot (-3) = 7 \cdot (-3) = -21$

▶  $14 - (15 - 3) \cdot (-3) = 14 - 12 \cdot (-3) =$   
 $14 + 36 = 50$

# Vypočítej

▶  $-12 - 5 \cdot (+3) =$

▶  $5 \cdot (-3) + 4 \cdot (-2) =$

▶  $3 \cdot (-11 + 5) =$

▶  $24 - 6 \cdot (-3) =$

▶  $-(7 + 9) \cdot (-2) =$

▶  $36 - (-8) \cdot 0 =$

▶  $-24 - 3 \cdot (-10) =$

▶  $-(-5) \cdot (-5+6) =$

▶  $(-4) \cdot (24 - 9) =$

▶  $(+15 - 8) \cdot (-3) =$

▶  $14 - (15 - 3) \cdot (-3) =$

# Dělení celých čísel:

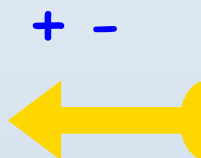
$$15 : (-3) = ?$$

▶

▶

▶

$$15 = -3 \cdot \square$$





# Dělení celých čísel:

$$15 : (-3) = ?$$

$$15 = -3 \cdot (-5)$$

- ▶ Podíl dvou kladných čísel je číslo kladné

$$15 : 3 = 5 \quad 15 = +3 \cdot (+5)$$

- ▶ Podíl dvou záporných čísel je číslo kladné

$$-15 : (-3) = 5 \quad -15 = -3 \cdot (-5)$$

- ▶ Podíl čísla kladného a záporného je číslo záporné



+ -

+	:	+	=	+
-	:	-	=	+
-	:	+	=	-
+	:	-	=	-

# Procvičujme: 1) znaménko výsledku 2) vydělíme

▶  $-40 : (+5) =$

▶  $21 : (-3) =$

▶  $-15 : (+3) =$

▶  $-20 : (-5) =$

▶  $81 : (-9) =$

▶  $9 : (-3) =$

▶  $-7 : (-1) =$

▶  $-24 : (+3) =$

▶  $-6 : (-2) =$

▶  $72 : (-9) =$

▶  $-12 : (-3) =$

▶  $-25 : (+5) =$

▶  $36 : (-9) =$

▶  $-54 : (-9) =$

▶  $+49 : (+7) =$

▶  $-21 : (+3) =$

# Procvičujme - řešení:

▶  $-40 : (+5) = -8$

▶  $21 : (-3) = -7$

▶  $-15 : (+3) = -5$

▶  $-20 : (-5) = 4$

▶  $81 : (-9) = -9$

▶  $9 : (-3) = -3$

▶  $-7 : (-1) = 7$

▶  $-24 : (+3) = -8$

▶  $-6 : (-2) = 3$

▶  $72 : (-9) = -8$

▶  $-12 : (-3) = 4$

▶  $-25 : (+5) = -5$

▶  $36 : (-9) = -4$

▶  $-54 : (-9) = 6$

▶  $+49 : (+7) = 7$

▶  $-21 : (+3) = -7$

# Procvičujme 2 :

▶  $-36 : (-4) =$

▶  $-8 : 8 =$

▶  $90 : (-9) =$

▶  $-63 : (-7) =$

▶  $-27 : (-3) =$

▶  $20 : (-5) =$

▶  $48 : (-8) =$

▶  $-24 : (-8) =$

▶  $(-8) : 1 =$

▶  $(-10) : (-1) =$

▶  $(-40) : (-8) =$

▶  $(-45) : 9 =$

▶  $14 : (-1) =$

▶  $(-14) : 7 =$

▶  $(-54) : (-6) =$

## Procvičujme 2 - řešení :

- ▶  $-36 : (-4) = 9$
- ▶  $-8 : 8 = -1$
- ▶  $90 : (-9) = -10$
- ▶  $-63 : (-7) = 9$
- ▶  $-27 : (-3) = 9$
- ▶  $20 : (-5) = -4$
- ▶  $48 : (-8) = -6$
- ▶  $-24 : (-8) = 3$
- ▶  $(-8) : 1 = -8$
- ▶  $(-10) : (-1) = 10$
- ▶  $(-40) : (-8) = 5$
- ▶  $(-45) : 9 = -5$
- ▶  $14 : (-1) = -14$
- ▶  $(-14) : 7 = -2$
- ▶  $(-54) : (-6) = 9$