

Celá čísla

SČÍTÁNÍ, ODČÍTÁNÍ, NÁSOBENÍ

CELÝCH ČÍSEL – slovní úlohy

Test – porovnávání celých čísel, č. opačná, abs.
hodnota

Utvoř dvojice příkladů se stejnými výsledky

$$-43 + (-7) = -28 - 22$$

$$14 + (-8) = 26 + (-20)$$

$$11 + (-16) = 8 - 13$$

$$-15 - (-6) = -19 + 10$$

$$-8 - (-11) = -5 + 8$$

Utvoř dvojice příkladů se stejnými výsledky

$$-43 + (-7) = -28 - 22$$

$$14 + (-8) = 26 + (-20)$$

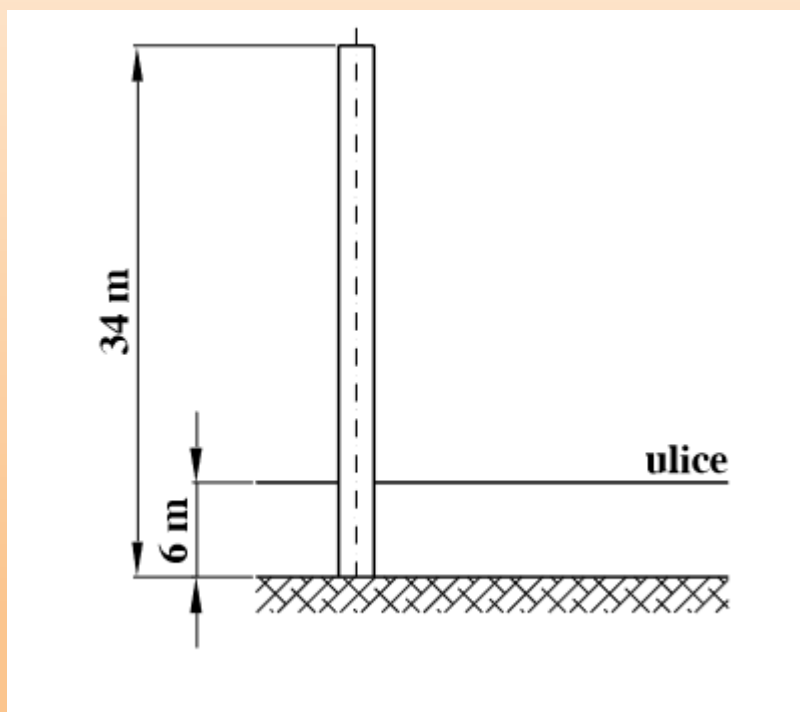
$$11 + (-16) = 8 - 13$$

$$-8 - (-11) = -5 + 8$$

$$-19 + 10 = -15 - (-6)$$

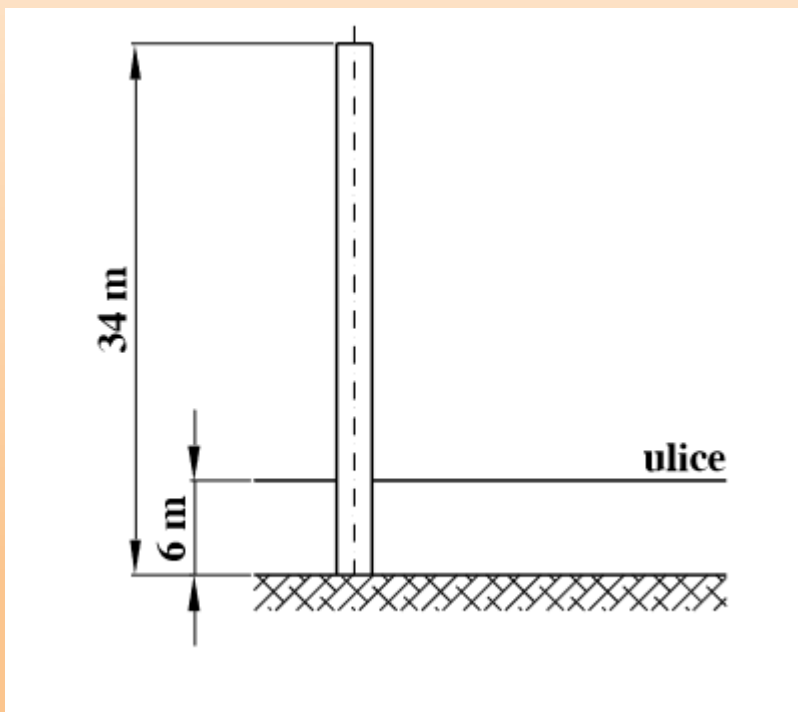
Zkusíme počítat slovní úlohy.

1) Od podlahy sklepa, která je 6 m pod úrovní ulice, vedou svisle vzhůru vodovodní trubky 34 m dlouhé. V jaké úrovni nad zemí končí?



Zkusíme počítat i slovní úlohy.

1) Od podlahy sklepa, která je 6m pod úrovní ulice, vedou svisle vzhůru vodovodní trubky 34 m dlouhé. V jaké úrovni nad zemí končí?



▶ $34 - 6 = 28$

▶ Trubky končí ve výšce 28 m nad zemí

Vypočítej pozor na přednost ve výpočtech :

▶ $3 \cdot 8 + 2 \cdot 6 =$

▶ $5 \cdot 3 + 2 \cdot (-2) =$

▶ $-4 \cdot (-5) + 3 \cdot 11 =$

▶ $7 \cdot (-4) - 8 \cdot 2 =$

▶ $3(8 + 6) \cdot 2 =$

▶ $8 \cdot 10 - 5 \cdot 20 =$

▶ $7 \cdot 3 + (-2) \cdot 4 =$

▶ $5 \cdot (-12) + (-7) \cdot (-2) =$

▶ $-1 \cdot 4 \cdot (-2) =$

▶ $-3 \cdot (-7) \cdot 2 \cdot (-10) =$

▶ $3 \cdot (-4) \cdot (-8) =$

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

▶ $2 \cdot (-5) - (3 - 7) \cdot (-3) =$

▶ $-11 - (32 - 12) \cdot (-2) =$

▶ $(8 - 12) \cdot (-2) - (-20) =$

▶ $(3 - 5) \cdot (2 - 3) =$

▶ $7 \cdot (-3) \cdot 4 =$

▶ $1 \cdot (-1) \cdot (-4) =$

Vypočítej - řešení:

- ▶ $3 \cdot 8 + 2 \cdot 6 = 24 + 12 = 36$
- ▶ $5 \cdot 3 + 2 \cdot (-2) = 15 - 4 = 11$
- ▶ $-4 \cdot (-5) + 3 \cdot 11 = 20 + 33 = 53$
- ▶ $7 \cdot (-4) - 8 \cdot 2 = -28 - 16 = -44$
- ▶ $3 \cdot (8 + 6) \cdot 2 = 3 \cdot 14 \cdot 2 = 84$
- ▶ $8 \cdot 10 - 5 \cdot 20 = 80 - 100 = -20$
- ▶ $7 \cdot 3 + (-2) \cdot 4 = 21 - 2 \cdot 4 = 21 - 8 = 13$
- ▶ $5 \cdot (-12) + (-7) \cdot (-2) = -60 + 14 = -46$
- ▶ $-1 \cdot 4 \cdot (-2) = 8$
- ▶ $-3 \cdot (-7) \cdot 2 \cdot (-10) = -21 \cdot 20 = -420$
- ▶ $3 \cdot (-4) \cdot (-8) = 12 \cdot 8 = 96$
- ▶ $-5 \cdot (-1) \cdot (-5) \cdot (-1) = 25$
- ▶ $2 \cdot (-5) - (3 - 7) \cdot (-3) = -10 - (-4) \cdot (-3) = -10 - 12 = -22$
- ▶ $-11 - (32 - 12) \cdot (-2) = -11 - 20 \cdot (-2) = -11 + 40 = 29$
- ▶ $(8 - 12) \cdot (-2) - (-20) = -4 \cdot (-2) + 20 = 8 + 20 = 28$
- ▶ $(3 - 5) \cdot (2 - 3) = -2 \cdot (-1) = 2$
- ▶ $7 \cdot (-3) \cdot 4 = -21 \cdot 4 = -84$
- ▶ $1 \cdot (-1) \cdot (-4) = 4$

2) Ráno ukazoval teploměr -7°C , pak teplota stoupla o 4°C , znovu stoupla o 9°C , klesla o 2°C , stoupla o 3°C , klesla o 6°C a opět klesla o 5°C . Zjistěte konečnou teplotu.



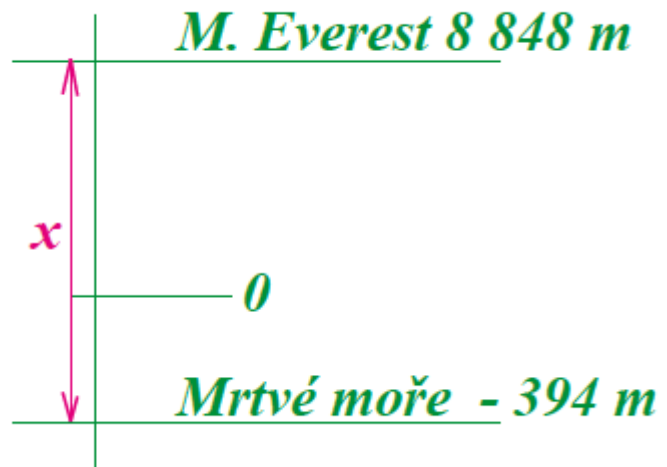
2) Ráno ukazoval teploměr -7°C , pak teplota stoupla o 4°C , znovu stoupla o 9°C , klesla o 2°C , stoupla o 3°C , klesla o 6°C a opět klesla o 5°C . Zjistěte konečnou teplotu.



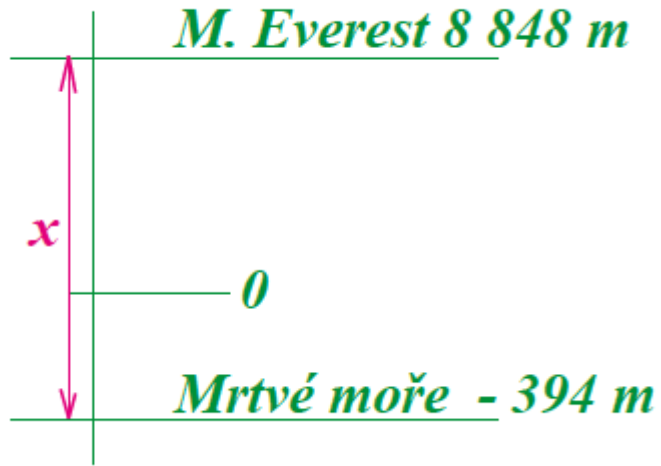
$$\begin{aligned} & \blacktriangleright -7 + 4 + 9 - 2 + 3 - 6 - 5 = \\ & = -20 + 16 = -4 \end{aligned}$$

Konečná teplota byla -4°C .

3) Nejvyšší hora světa je Mount Everest, 8 848 m. Hladina mrtvého moře má nadmořskou výšku -394 m. Jaký je rozdíl nadmořských výšek obou míst?



3) Nejvyšší hora světa je Mount Everest, 8 848 m. Hladina mrtvého moře má nadmořskou výšku -394 m. Jaký je rozdíl nadmořských výšek obou míst?



- ▶ $8\ 848 + 394 = 9\ 242$
- ▶ Rozdíl nadmořských výšek je 9 242 m.

Vypočítej

▶ $-36 + 5 \cdot (-2) =$

▶ $3 \cdot (-8) + 5 \cdot 2 =$

▶ $2 \cdot (-12 - 3) =$

▶ $30 - (-7) \cdot (-2) =$

▶ $(-1 + 9) \cdot (-3) =$

▶ $60 - (-9) \cdot 0 =$

▶ $-50 + 2 \cdot (-12) =$

▶ $(-10) \cdot (-5+6) =$

▶ $(-5) \cdot (15 - 25) =$

▶ $(+12 - 8) \cdot (-11) =$

Vypočítej - řešení:

▶ $-36 + 5 \cdot (-2) = -36 - 10 = -46$

▶ $3 \cdot (-8) + 5 \cdot 2 = -24 + 10 = -14$

▶ $2 \cdot (-12 - 3) = 2 \cdot (-15) = -30$

▶ $30 - (-7) \cdot (-2) = 30 - 14 = 16$

▶ $(-1 + 9) \cdot (-3) = 8 \cdot (-3) = -24$

▶ $60 - (-9) \cdot 0 = 60 - 0 = 60$

▶ $-50 + 2 \cdot (-12) = -50 - 24 = -74$

▶ $(-10) \cdot (-5+6) = -10 \cdot 1 = -10$

▶ $(-5) \cdot (15 - 25) = -5 \cdot (-10) = 50$

▶ $(+12 - 8) \cdot (-11) = 4 \cdot (-11) = -44$