

Celá čísla

SČÍTÁNÍ CELÝCH ČÍSEL
SE STEJNÝMI ZNAMÉNKY

SČÍTÁNÍ CELÝCH ČÍSEL
S ODLIŠNÝMI ZNAMÉNKY

V tříčlenné rodině vypijí průměrně za týden 10,5 l mléka

- ▶ A) Kolik litrů mléka vypijí průměrně každý den?
▶ $10,5 : 7 = 1,5$
- ▶ B) Kolik l mléka připadá na jednoho člena rodiny za týden?
▶ $10,5 : 3 = 3,5$
- ▶ C) Kolik mléka nakoupí rodina za 10 týdnů?
▶ $10,5 \cdot 10 = 105$
- ▶ D) Kolik mléka nakoupí rodina za 2,5 měsíce?
▶ $10,5 \cdot 4 \cdot 2,5 = 105$

V tříčlenné rodině vypijí průměrně za týden 10,5 l mléka

- ▶ A) Kolik litrů mléka vypijí průměrně každý den?
 $10,5 : 7 = 1,5$
- ▶ B) Kolik l mléka připadá na jednoho člena rodiny za týden?
 $10,5 : 3 = 3,5$
- ▶ C) Kolik mléka nakoupí rodina za 10 týdnů?
 $10,5 \cdot 10 = 105$
- ▶ D) Kolik mléka nakoupí rodina za 2,5 měsíce?
 $10,5 \cdot 2,5 = 26,25$

Absolutní hodnota, opačná čísla - řešení

a	36	-24	1	0	-7	-15	56	-72
-a	-36	24	-1	0	7	15	-56	72
a	36	24	1	0	7	15	56	72
a	45	-34	+25	+78	-72	-9	8	-4
-a	-45	34	-25	-78	72	9	-8	4
a	45	34	25	78	72	9	8	4

Opakování - sčítání celých čísel

▶ Se stejnými znaménky:

- ▶ Sečteme absolutní hodnoty čísel a připišeme stejné znaménko (syčící pravidlo)

zjednodušeně:

▶ Stejná znaménka - sčítáme a znaménko opisujeme

▶ $+5 + (+7) = +12 = 12$

▶ $-5 + (-7) = -12$

▶ S odlišnými (různými) znaménky:

- ▶ Odečteme absolutní hodnoty čísel a přidáme znaménko podle čísla s větší absolutní hodnotou

▶ Zjednodušeně:

- ▶ Odlišná znaménka - odčítáme a znaménko je podle většího čísla (jeho absolutní hodnoty)

▶ $-7 + (+5) = -2$ (7-5)

▶ $-5 + (+12) = 7$ (12 - 5)

Procvičování – kontrola z minulé hodiny

a) $(-2) + 8 = 6$

b) $24 + (-32) = -8$

c) $(-2) + 2 = 0$

d) $9 + (-3) = 6$

e) $(-120) + 30 = -90$

f) $22 + (-18) = 4$

g) $(-45) + 37 = -8$

h) $45 + (-37) = 8$

i) $(-45) + 45 = 0$

j) $17 + (-38) = -21$

k) $(-29) + 38 = 9$

l) $(-9) + 38 = 29$

m) $(-85) + 76 = -9$

n) $(-85) + 85 = 0$

o) $19 + (-18) = 1$

p) $101 + (-99) = 2$

q) $(-101) + 99 = -2$

r) $10 + (-10) = 0$

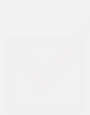
s) $(-59) + 45 = -14$

t) $(-17) + 19 = 2$

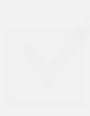
t) $(-67) + 100 = 33$

Procvičování

$$(+13) + (-6) =$$



$$-19 + (-3) =$$



$$(-35) + 24 =$$

$$27 + (-15) =$$

$$35 + (-24) =$$

$$42 + |-42| =$$

$$-57 + (-32) =$$

$$23 + (-45) =$$

$$-56 + (-30) =$$

$$|-6| + |7| =$$

$$(-32) + (-15) =$$

$$|-45| + 24 =$$

$$(-23) + 46 =$$

$$-17 + (-25) =$$

$$|-45| + |+45| =$$

$$36 + (-24) =$$

$$(-45) + 96 =$$

$$-7 + (-24) =$$

$$24 + (-24) =$$

$$|13| + |-105| =$$

$$(-36) + 25 =$$

Procvičování – řešení

$$(+13) + (-6) = 7$$

$$-19 + (-3) = -22$$

$$(-35) + 24 = -11$$

$$27 + (-15) = 12$$

$$35 + (-24) = 11$$

$$42 + |-42| = 42 + 42 = 84$$

$$-57 + (-32) = -89$$

$$23 + (-45) = -22$$

$$-56 + (-30) = -86$$

$$|-6| + |7| = 6 + 7 = 13$$

$$(-32) + (-15) = -47$$

$$|-45| + 24 = 45 + 24 = 69$$

$$(-23) + 46 = 23$$

$$-17 + (-25) = -42$$

$$|-45| + |+45| = 45 + 45 = 90$$

$$36 + (-24) = 12$$

$$(-45) + 96 = 51$$

$$-7 + (-24) = -31$$

$$24 + (-24) = 0$$

$$|13| + |-105| = 13 + 105 = 118$$

$$(-36) + 25 = -11$$

Porovnávání čísel

Porovnejte:

4 7

$|-4|$ 0

0 -2

$|-2|$ 6

11 11

-5 2

$|-12|$ $|-14|$

-2 -3

- ▶ -3 -5
- ▶ $|-7|$ $|2|$
- ▶ -4 -7
- ▶ -8 2
- ▶ -7 -7
- ▶ -9 -15
- ▶ 25 -14
- ▶ -5 5

Porovnávání čísel - řešení

Porovnejte:

$$4 < 7$$

$$|-4| > 0$$

$$0 > -2$$

$$|-2| < 6$$

$$11 = 11$$

$$-5 < 2$$

$$|-12| < |-14|$$

$$-2 > -3$$

$$\blacktriangleright -3 > -5$$

$$\blacktriangleright |-7| > |2|$$

$$\blacktriangleright -4 > -7$$

$$\blacktriangleright -8 < 2$$

$$\blacktriangleright -7 = -7$$

$$\blacktriangleright -9 > -15$$

$$\blacktriangleright 25 > -14$$

$$\blacktriangleright -5 < 5$$