

## .27 Събиране на рационални числа с различни знаци

**ЗАДАЧИ**

1 Алпинист санира сграда на височина 18 м, а после се спуска с 15 м. На каква височина е алпинистът? Запишете израза със събиране и го пресметнете.

2 Сравнете:  
 а)  $|-17|$  и  $|3|$ ; б)  $|65,4|$  и  $|-80|$ ;  
 в)  $|-47,2|$  и  $|-47,3|$ ; г)  $|8\frac{1}{14}|$  и  $|8\frac{1}{7}|$ .

3 Пресметнете:  
 а)  $|-6| - |2|$ ; б)  $|12| - |9,5|$ ;  
 в)  $|17,4| - |-7,6|$ ; г)  $|-25\frac{1}{6}| - |-24\frac{4}{5}|$ .

4 Определете знака на:  
 а)  $2 + (-4)$ ;  $-11 + 5$ ;  $0 + (-4,9)$ ;  
 б)  $-19,4 + 30,4$ ;  $\frac{3}{5} + (-\frac{2}{5})$ ;  $-7,2 + 0$ .

5 Пресметнете:  
 а)  $100 + (-49)$ ; б)  $-26,3 + 4$ ;  
 в)  $-10,1 + 11\frac{2}{5}$ ; г)  $-2\frac{5}{14} + 4\frac{1}{7}$ .

6 Намерете сбора на  $12\frac{3}{4}$  с числата:  
 $0,75$ ,  $-0,75$ ,  $-12\frac{3}{4}$ ,  $-13$ ,  $13$ .

7 Пресметнете:  
 а)  $-(-26,3) + (-26,3)$ ; б)  $-|6| + |15|$ ;  
 в)  $|-4| + (-|21|)$ ; г)  $-|35| + (-(-35))$ .

8 Нека  $x = 14,7 + (-16,8)$ .  
 Вярно ли е, че  $x \leq -3$ ?

**Отговори.** 3. а) 4; б) 2,5; в) 9,8; г)  $\frac{11}{30}$ .  
 6. 13,5; 12; 0;  $-\frac{1}{4}$ ;  $25\frac{3}{4}$ . 7. а) 0; б) 9;  
 в) -17; г) 0. 8. Не.

57

1зад.  $+18 + (-15) = + (18-15) = 3$

2зад. а)  $|-17| > |3|$  б)  $|65,4| < |-80|$

в)  $|-47,2| < |-47,3|$  г)  $|8\frac{1}{14}| < |8\frac{1}{7}|$

3зад. а)  $|-6| - |2| = 6 - 2 = 4$  б)  $|12| - |9,5| = 12 - 9,5 = 2,5$

в)  $|17,4| - |-7,6| = 17,4 - 7,6 = 9,8$

г)  $|-25\frac{1}{6}| - |-24\frac{4}{5}| = 25\frac{1}{6} - 24\frac{4}{5} = \frac{151}{6} - \frac{124}{5} = \frac{755 - 744}{30} = \frac{11}{30}$

4зад.

а)  $2 + (-4) = + (2-4) = -2$

$-11 + 5 = -6$

$$0 + (-4,9) = + (0-4,9) = -4,9$$

б)  $-19,4 + 30,4 = +11$

$$\frac{3}{5} + \left(-\frac{2}{5}\right) = +\left(\frac{3}{5} - \frac{2}{5}\right) = +\frac{1}{5}$$

$$-7,2 + 0 = -7,2$$

**5 зад.** а)  $100 + (-49) = + (100-49) = 51$

б)  $-26,3 + 4 = - (26,3 - 4) = - 22,3$

в)  $-10,1 + 11\frac{2}{5} = - 10,1 + 11,4 = 11,4 - 10,1 = 1,3$

г)  $-2\frac{5}{14} + 4\frac{1}{7} = -2\frac{5}{14} + 4\frac{2}{14} = -\frac{33}{14} + \frac{58}{14} = \frac{25}{14}$

**6 зад.**

$$12,75 + 0,75 = 13,5$$

$$12,75 + (-0,75) = 12$$

$$12,75 + (-12,75) = 0$$

$$12,75 + (-13) = - 0,25$$

$$12,75 + 13 = 25,75$$

**7 зад.** а)  $- (-26,3) + (-26,3) = 26,3 - 26,3 = 0$

б)  $-|6| + |15| = -6 + 15 = 9$

в)  $|-4| + (-|21|) = 4 + (-21) = 4 - 21 = -17$

г)  $-|-35| + (-(-35)) = -35 + 35 = 0$

**8 зад.**  $x = 14,7 + (-16,8)$

$$x = 14,7 - 16,8$$

$$x = -2,1$$

$-2,1 > -3$  Не е вярно

mathematica6.org