

## 28. Свойства на събирането

### ЗАДАЧИ

- 1 Пресметнете и сравнете:
- а)  $-15 + (-23)$  и  $-23 + (-15)$ ;  
б)  $48 + (-36)$  и  $(-36) + 48$ ;  
в)  $-8 + (18 + (-7))$  и  $(-8 + 18) + (-7)$ ;  
г)  $13 + (-6 + (-7))$  и  $(13 + (-6)) + (-7)$ .
- 2 Проверете:
- а) разместителното свойство на събирането при  $a = 56$  и  $b = -16$ ;  
б) разпределителното свойство на събирането при  $a = -2\frac{1}{3}$ ,  $b = \frac{1}{3}$ ,  $c = -\frac{5}{6}$ .
- 3 Кажете пропуснатите числа:
- а)  $3 + 5 + (-8) = 3 + (-8) + \dots$ ;  
б)  $6 + \dots + (-1) = (-1) + (6 + (-2))$ ;  
в)  $-4 + \dots + (-7) = 2 + (\dots + (-4))$ .
- 4 Вярно ли е, че:
- а)  $-4,83 + 18 + (-2,17) = 11$ ;
- б)  $2\frac{2}{5} + (-1\frac{3}{10}) + 4,6 = 5,7$ ?
- 5 Пресметнете:
- а)  $-56 + 17 + (-27)$ ;  
б)  $-2\frac{1}{2} + \frac{5}{6} + (-0,5) + 1\frac{1}{6}$ ;  
в)  $5 + (-0,42) + 4,2 + (-4,58)$ ;  
г)  $-8 + (-6,32) + (-12\frac{4}{5}) + 6\frac{8}{25} + 8$ .
- 6 Намерете  $x$ , ако:
- а)  $x = -36,4 + (-6,4) + 12$ ;  
б)  $-x = 14\frac{1}{6} + (-7\frac{5}{6}) + \frac{1}{3}$ .
- 7 Намерете  $x$  и  $y$ , ако  
 $x = -19,2 + (-6,8) + 0,1$ ,  
 $y = 0,7 + (-0,18) + (-4,12)$ .  
Вярно ли е, че  $x \leq y$ ?
- Отговори.** 5. а)  $-66$ ; б)  $-1$ ; в)  $4,2$ ; г)  $-12,8$ .  
6. а)  $-30,8$ ; б)  $-6\frac{2}{3}$ . 7.  $x = -25,9$ ,  $y = -3,6$ , да.

59

### 1 зад.

- а)  $-15 + (-23) = -23 + (-15) = -38$   
б)  $48 + (-36) = (-36) + 48 = 12$   
в)  $-8 + (18 + (-7)) = (-8 + 18) + (-7) = 3$   
г)  $13 + (-6 + (-7)) = (13 + (-6)) + (-7) = 0$

### 2 зад.

- а)  $56 + (-16) = (-16) + 56$   
б)  $\left(\left(-2\frac{1}{3}\right) + \frac{1}{3}\right) + \left(-\frac{5}{6}\right) = \left(-\frac{6}{3}\right) + \left(-\frac{5}{6}\right) = -\frac{17}{6}$   
 $\left(-2\frac{1}{3}\right) + \left(\frac{1}{3} + \left(-\frac{5}{6}\right)\right) = \left(-2\frac{1}{3}\right) + \left(-\frac{3}{6}\right) = -\frac{17}{6}$

**Ззад.**

а)  $3 + 5 + (-8) = 3 + (-8) + 5$

б)  $6 + (-2) + (-1) = (-1) + (6 + (-2))$

в)  $-4 + 2 + (-7) = 2 + ((-7) + (-4))$

**4зад.** а) да б) да

**5зад.**

а)  $-56 + 17 + (-27) = -83 + 17 = -66$

б)  $-2\frac{1}{2} + \frac{5}{6} + (-0,5) + 1\frac{1}{6} = \left(-\frac{5}{2} - \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{5}{6} + \frac{7}{6}\right) = -\frac{6}{2} + \frac{12}{6} = -3 + 2 = -1$

в)  $5 + (-0,42) + 4,2 + (-4,58) = (5+4,2) + (-0,42 - 4,58) =$   
 $= 9,2 + (-5) = 4,2$

г)  $-8 + (-6,32) + \left(-12\frac{4}{5}\right) + 6\frac{8}{25} + 8 =$   
 $= (-8 + 8) + (-6,32 - 12,8) + \frac{158}{25} = 0 - 19,12 + 6,32 =$   
 $= -12,8$

**6зад.**

а)  $x = -36,4 + (-6,4) + 12$

$x = (-36,4 - 6,4) + 12$

$x = -42,8 + 12$

$x = -30,8$

б)  $-x = 14\frac{1}{6} + \left(-7\frac{5}{6}\right) + \frac{1}{3}$

$14\frac{1}{6} + \left(-7\frac{5}{6}\right) + \frac{1}{3} = \left(\frac{85}{6} + \frac{1}{3}\right) + \left(-\frac{47}{6}\right) = \frac{87}{6} - \frac{47}{6} = \frac{40}{6} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$

$$x = -6\frac{2}{3}$$

**7зад.**

а)  $x = -19,2 + (-6,8) + 0,1$

$$x = -26,0 + 0,1$$

$$x = -25,9$$

б)  $y = 0,7 + (-0,18) + (-4,12)$

$$y = 0,7 + (-4,30)$$

$$y = -3,6$$

Вярно е.

mathematica6.org