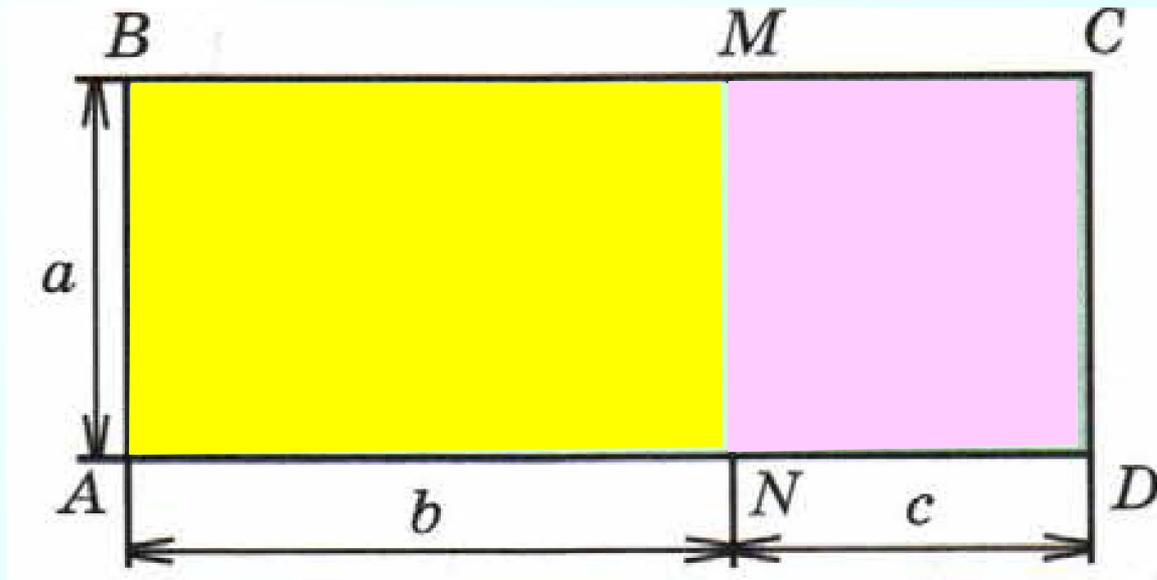




*К л а с с н а я    р а б о т а .*

**№ 518.** 1) Рассмотрите рисунок. Опишите с его помощью два способа вычисления площади прямоугольника ABCD. Какой закон арифметических действий иллюстрирует этот рисунок?



$$a \cdot (b + c) = a \cdot b + a \cdot c$$

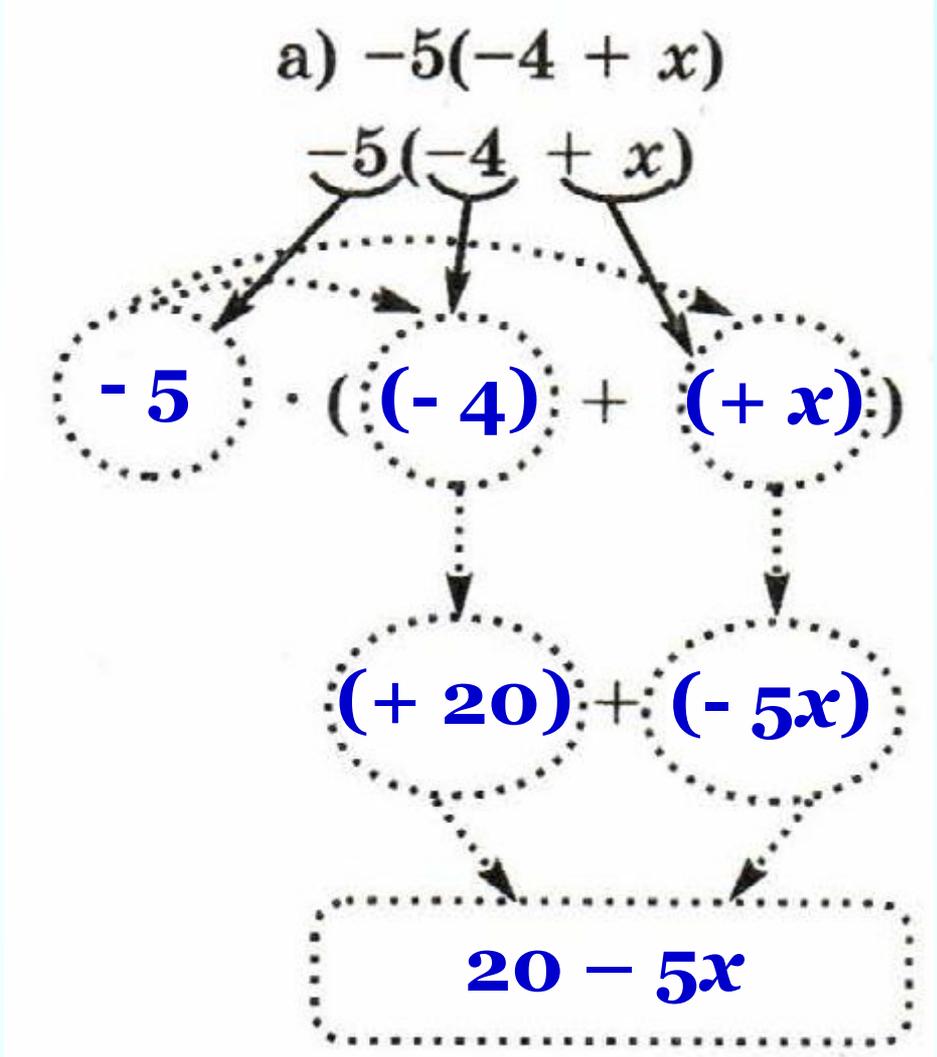
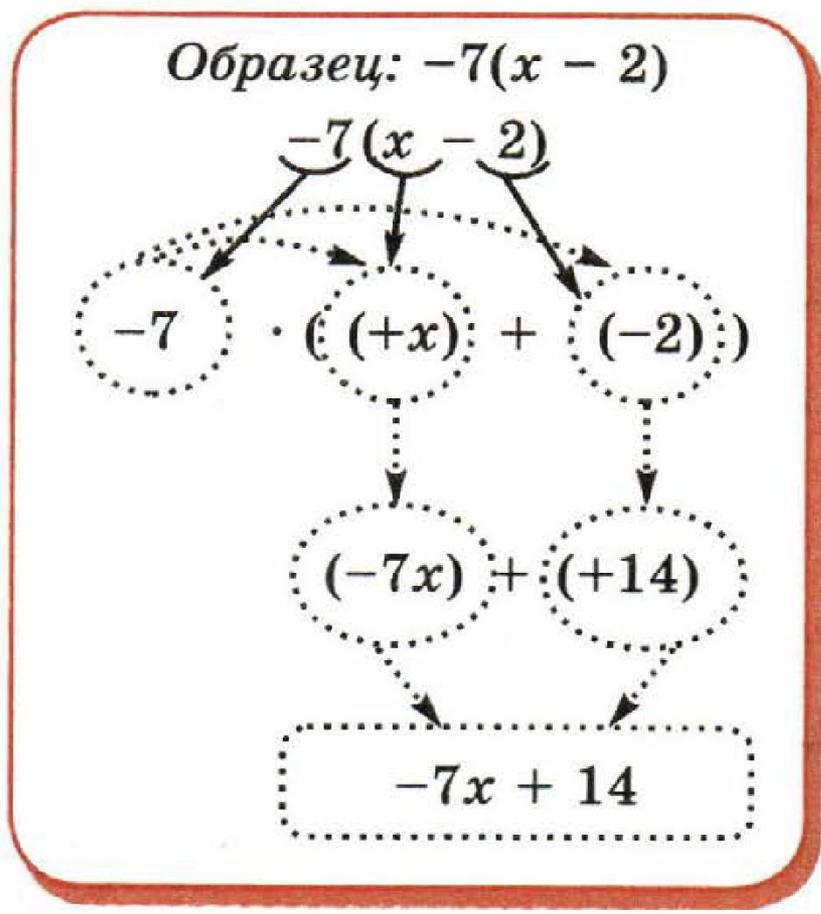
**Распределительный закон**

**№ 518. 2) Раскройте скобки:**

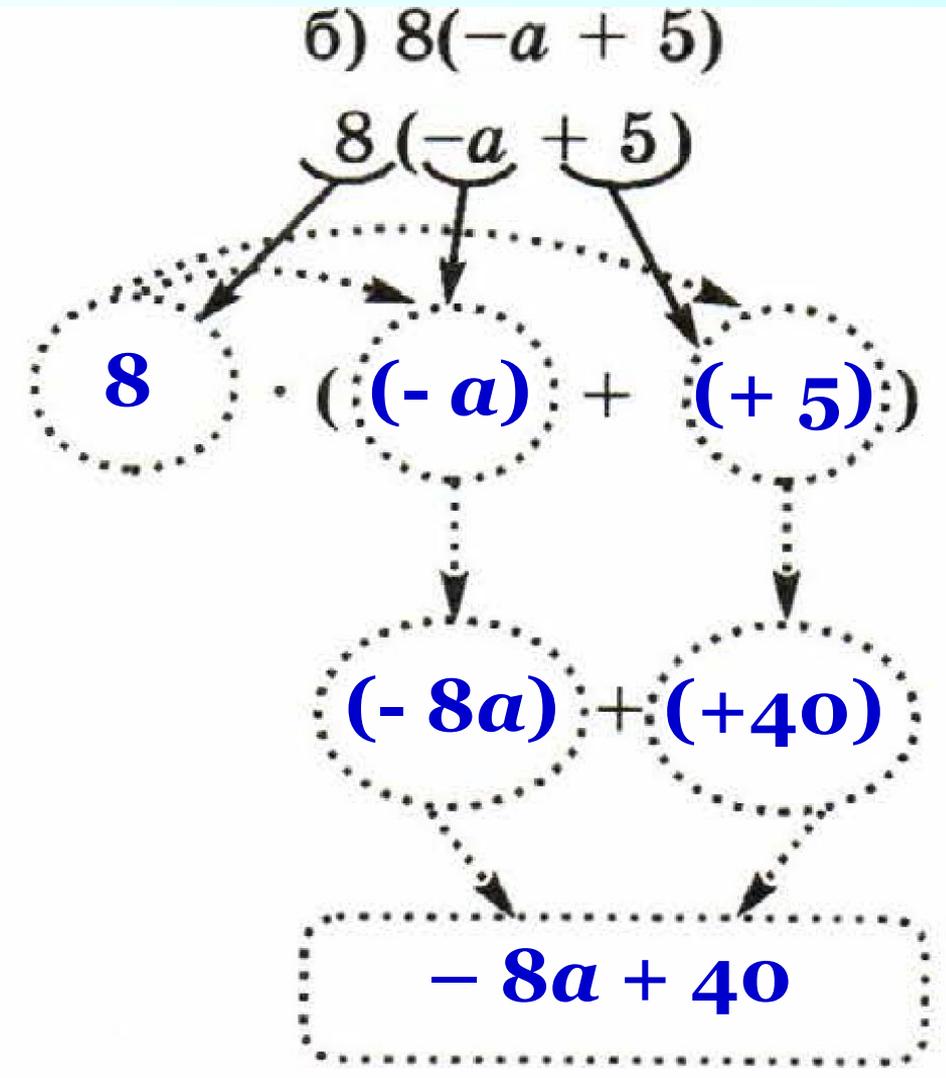
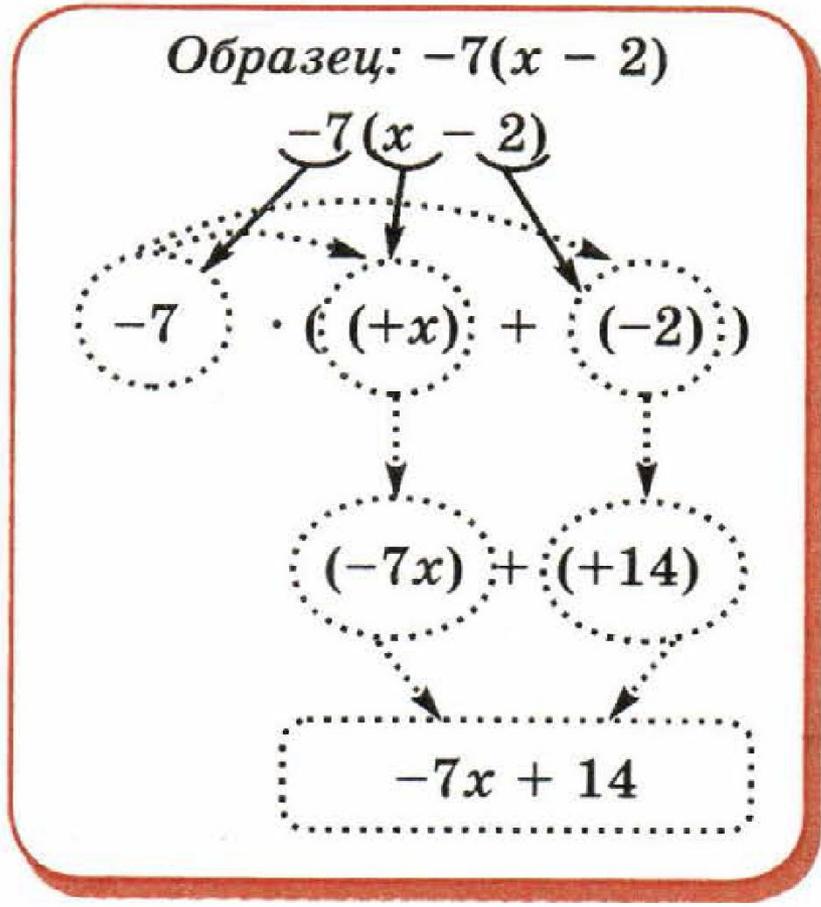
$$\text{а) } 4 \cdot (x + 5) = 4 \cdot x + 4 \cdot 5 = 4x + 20$$

$$\begin{aligned} \text{б) } (-4) \cdot (x + 5) &= (-4) \cdot x + (-4) \cdot 5 = \\ &= -4x + (-20) = -4x - 20 \end{aligned}$$

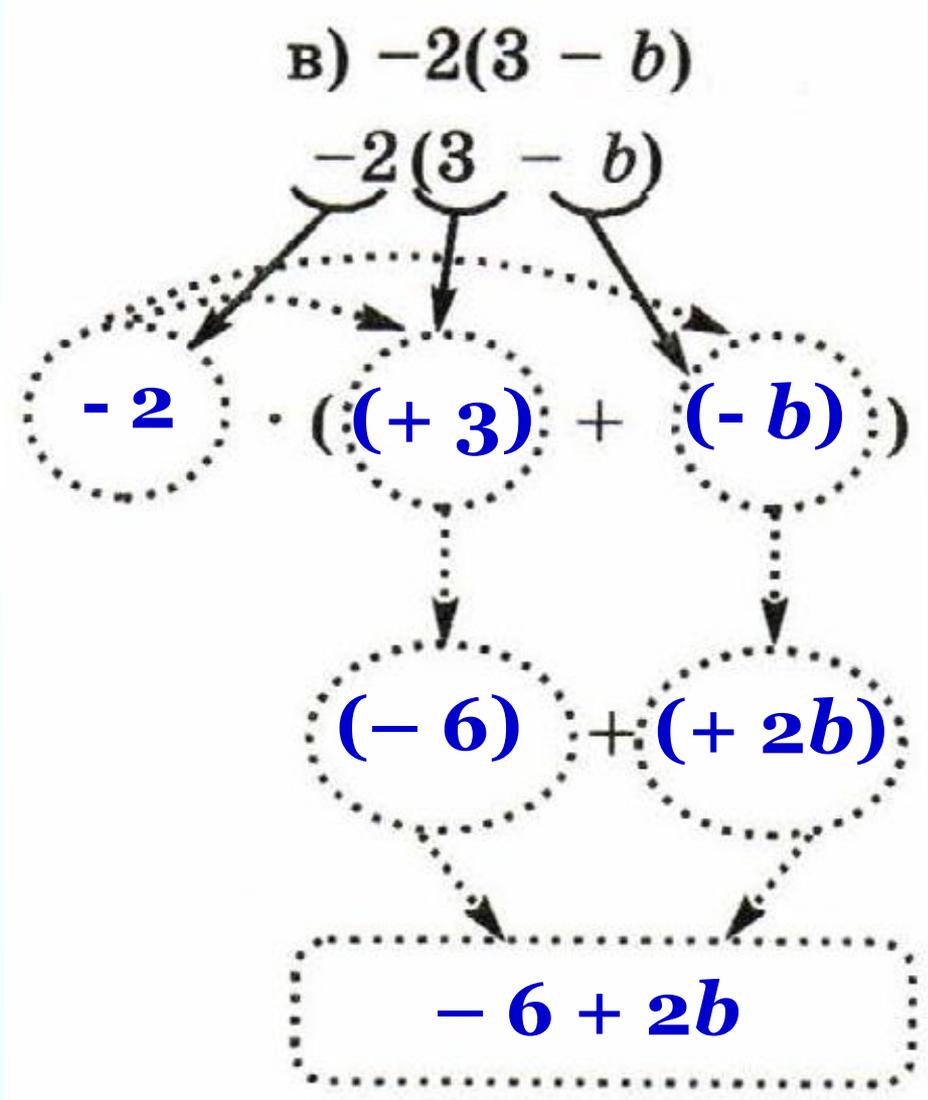
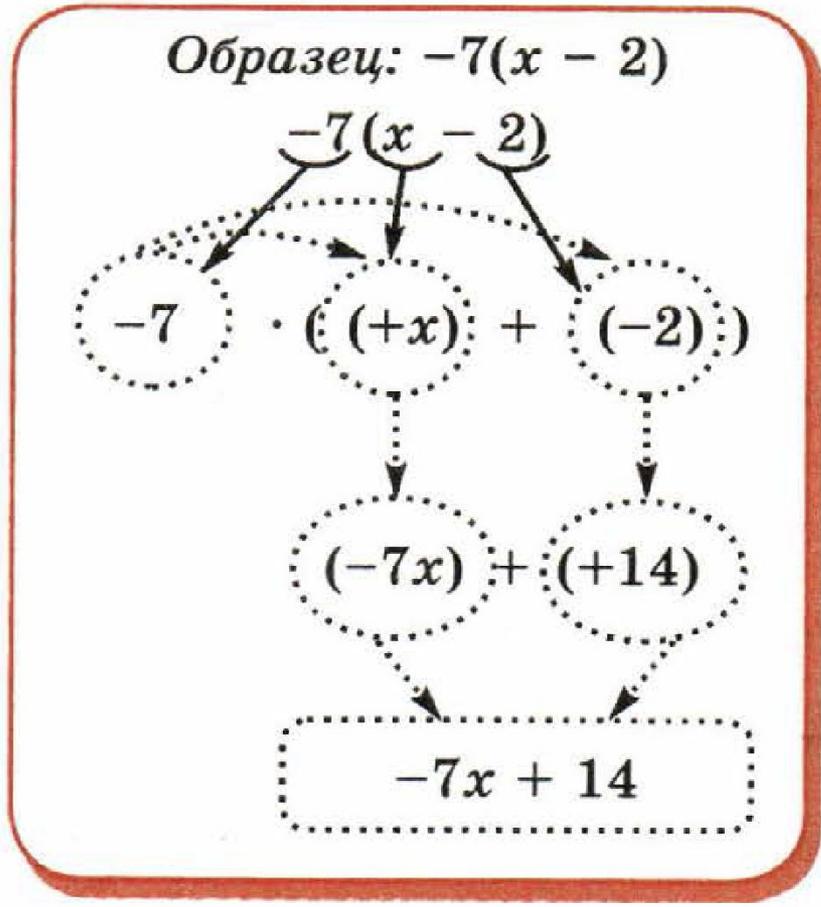
**17.1.** Чтобы не ошибиться при раскрытии скобок, надо хорошо представлять себе, из каких слагаемых состоит выражение в скобках. Заполните схему по образцу.



**17.1.** Чтобы не ошибиться при раскрытии скобок, надо хорошо представлять себе, из каких слагаемых состоит выражение в скобках. Заполните схему по образцу.



**17.1.** Чтобы не ошибиться при раскрытии скобок, надо хорошо представлять себе, из каких слагаемых состоит выражение в скобках. Заполните схему по образцу.



**№ 520** Раскройте скобки:

$$1) \underbrace{(-4)} \cdot \underbrace{(x-5)} = -4x + 20$$

$$2) \underbrace{4} \cdot \underbrace{(-x-5)} = -4x - 20$$

$$3) \underbrace{(-4)} \cdot \underbrace{(-x-5)} = 4x + 20$$

**РТ № 17.2** Проверьте равенство (см. образцы).

$$\text{а) } \underbrace{-2(x+3)}_{\text{л.ч.}} = \underbrace{-2x-6}_{\text{п.ч.}}$$

$$-2(x+3) = (-2) \cdot (x+3) = -2x-6$$

л.ч. = п.ч.

Равенство верное.

$$\text{б) } \underbrace{7y+21}_{\text{л.ч.}} = \underbrace{-7(y-3)}_{\text{п.ч.}}$$

$$-7(y-3) = (-7) \cdot (y-3) = -7y+21$$

л.ч.  $\neq$  п.ч.

Равенство неверное.

**РТ № 17.2** Проверьте равенство (см. образцы).

***Выполните самостоятельно:***

$$\text{в) } 4(-6 - a) = 24 - 4a.$$

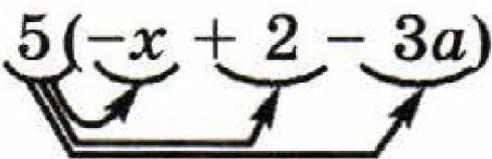
**Равенство неверное.**

$$\text{г) } 6b - 6 = -6(-b + 1).$$

**Равенство верное.**

**17.4.** Раскройте скобки, предварительно указав, на какие слагаемые вы умножаете (см. образец).

Образец:  $5(-x + 2 - 3a) = -5x + 10 - 15a.$



а)  $8(2 - 3x + y) = 16 - 24x + 8y$

б)  $-4(-a + 2b - 6) = 4a - 8b + 24$

в)  $-9(2c - d - 4) = -18c + 9d + 36$

г)  $8(-m - 2n + 3) = -8m - 16n + 24$

**№ 526** Назовите слагаемые данного выражения, раскройте скобки и упростите:

$$\text{а) } 15 + 4(x - 5) = \underline{15} + 4x - \underline{20} = 4x - 5$$

$$\text{б) } 8 - 5(b + 3) = \underline{8} - 5b - \underline{15} = -5b - 7$$

$$\text{в) } -45 - 3(9 - y) = \underline{-45} - \underline{27} + 3y = 3y - 72$$

$$\text{г) } -6(8 - b) + 50 = \underline{-48} + 6b + \underline{50} = 6b + 2$$

**№ 526** Назовите слагаемые данного выражения, раскройте скобки и упростите:

$$\text{д) } -35 - 5(x + 8) = \underline{-35} - 5x - \underline{40} = -5x - 75$$

$$\text{е) } 2(3 - a) - 16 = \underline{6} - 2a - \underline{16} = -2a - 10$$

# *Дома:*

***У: № 519; 523; 525; 538;***

***РТ: § 17 № 3***

# *Самостоятельная работа*

***стр. 63***

***С – 17.1***

# САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

## 17.1

Раскрытие скобок

## ВАРИАНТ 1

**1** Раскройте скобки:

$$\text{а) } 4(3 - y) = 12 - 4y;$$

$$\text{б) } -2(-8 + m) = 16 - 2m;$$

$$\text{в) } 4(-6 - t) = -24 - 4t.$$

## ВАРИАНТ 1

2 Раскройте скобки и упростите выражение:

$$\text{а) } 7(c - 2) - 10 = 7c - 14 - 10 = \boxed{7c - 24.}$$

$$\text{б) } 10 - 8(-3 - x) = 10 + 24 + 8x = \boxed{34 + 8x.}$$

$$\text{в) } -2(x - 4) + 16(t + 2) = -2x + 8 + 16t + 32 = \\ \boxed{= -2x + 16t + 40.}$$

$$\text{г) } 7(5 - a) - 8(b + 3) = 35 - 7a - 8b - 24 = \\ \boxed{= 11 - 7a - 8b.}$$

## ВАРИАНТ 2

**1** Раскройте скобки:

$$\text{а) } 3(4 - x) = 12 - 3x;$$

$$\text{б) } 8(-6 - m) = -48 - 8m;$$

$$\text{в) } -3(-7 - t) = 21 + 3t.$$

## ВАРИАНТ 2

2 Раскройте скобки и упростите выражение:

$$\text{а) } -8(t - 2) + 4 = -8t + 16 + 4 = \mathbf{-8t + 20.}$$

$$\text{б) } -15 - 2(-4 - x) = -15 + 8 + 2x = \mathbf{-7 + 2x.}$$

$$\text{в) } -2(x + 4) + 10(t - 2) = -2x - 8 + 10t - 20 = \\ \mathbf{= -2x + 10t - 28.}$$

$$\text{г) } 4(6 - a) - 7(b + 9) = 24 - 4a - 7b - 63 = \\ \mathbf{= -39 - 4a - 7b.}$$