

Проверка домашнего задания

№ 4.1(б) Решите уравнение:

$$\frac{1}{3}x = -5 \quad | \cdot 3$$

$$x = -15$$

***Ответ:* - 15**

№ 4.2(6) Решите уравнение:

$$\frac{3}{2}x - 6 = 0$$

$$\frac{3}{2}x = 6 \quad | \cdot 2$$

$$3x = 12 \quad | : 3$$

$$x = 4$$

***Ответ:* 4**

№ 4.3(в) Решите уравнение:

$$\frac{1}{2}x - \frac{1}{3} = 0$$

$$\frac{1}{2}x = \frac{1}{3}$$

$$\frac{3}{6}x = \frac{2}{6} \quad | \cdot 6$$

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

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

Ответ: $\frac{2}{3}$

№ 4.4(в) Решите уравнение:

$$0,81x - 71 = 1,11x + 1$$

$$0,81x - 1,11x = 1 + 71$$

$$- 0,3x = 72 \mid \cdot 10$$

$$- 3x = 720 \mid : (-3)$$

$$x = - 240$$

Ответ: - 240

№ 4.8(6) Решите уравнение:

$$\frac{2x - 3}{3} = -5 \quad | \cdot 3$$

$$2x - 3 = -15$$

$$2x = -15 + 3$$

$$2x = -12 \quad | : 2$$

$$x = -6$$

Ответ: - 6

№ 4.9(6) Решите уравнение:

$$\frac{x+7}{3} = \frac{2x+3}{5}$$

$$\frac{5(x+7)}{15} = \frac{3(2x+3)}{15} \quad | \cdot 15$$

$$5(x+7) = 3(2x+3)$$

$$5x + 35 = 6x + 9$$

$$5x - 6x = 9 - 35$$

$$-1x = -26 \quad | : (-1)$$

$$x = 26$$

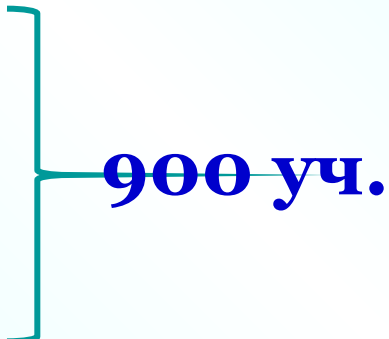
Ответ: 26

№ 4.16 Решите задачу, выделяя три этапа математического моделирования:

В школе 900 учащихся. Сколько учащихся в начальных, средних и старших классах, если известно, что в начальных классах их в 3 раза больше, чем в старших, и в 2 раза меньше, чем в средних.

I

Классы	Уч-ся
Нач.	$3x$
Ср.	$2 \cdot 3x = 6x$
Ст.	x



900 уч.

$$3x + 6x + x = 900$$

В школе 900 учащихся. Сколько учащихся в начальных, средних и старших классах, если известно, что в начальных классах их в 3 раза больше, чем в старших, и в 2 раза меньше, чем в средних.

II $3x + 6x + x = 900$

$$10x = 900$$

$$x = 90$$

Классы	Уч-ся
Нач.	$3x$
Ср.	$2 \cdot 3x = 6x$
Ст.	x

III *Ответ: 270 уч., 540 уч., 90 уч.*



К л а с с н а я р а б о т а .

*Л и н е й н о е у р а в н е н и е с о д н о й
п е р е м е н н о й*

№ 4.17 Решите задачу, выделяя три этапа математического моделирования:

Для приготовления рассола при засолке огурцов берут соли и воды в отношении 2 : 16 соответственно. Сколько граммов соли необходимо для приготовления 360 г рассола?

I x г – масса 1 части

II $18x = 360$

$x = 20$

	Масса, г
Соль	$2x$
Вода	$16x$

} 360 г

$2x + 16x = 360$

III Ответ: 40 г

№ 4.35 Решите задачу, выделяя три этапа математического моделирования:

Туристы отправились в трёхдневный поход. В первый день они прошли $\frac{7}{22}$ всего пути, во второй – $\frac{1}{3}$ оставшегося пути, а в третий – последние 25 км.

Найдите длину туристского маршрута.

I x км – длина маршрута

День	Путь, км
I	$\frac{7}{22}x$
II	$\frac{1}{3} \left(x - \frac{7}{22}x \right)$
III	25

$$\frac{7}{22}x + \frac{1}{3} \cdot \frac{15}{22}x + 25 = x$$

$$\text{II} \quad \frac{7}{22}x + \frac{1}{\cancel{3}} \cdot \frac{\cancel{15}^5}{22}x + 25 = x$$

$$-\frac{5}{11}x = -25 \quad \Big| \cdot \left(-\frac{11}{5}\right)$$

$$\frac{7}{22}x + \frac{5}{22}x + 25 = x$$

$$x = 55$$

$$\frac{12}{22}x + 25 = x$$

$$\frac{6}{11}x + 25 = x$$

$$\frac{6}{11}x - x = -25$$

$$\frac{6}{11}x - \frac{11}{11}x = -25$$

III Ответ: 55 км

Дома:

**3: § 4 № 4 – 5(б); 9(а);
12(а); 18; 19**