

Проверка домашнего задания

№ 21.19(а,б) Решите уравнение:

$$\text{а) } 0,71x - 13 = 9 - 0,39x$$

$$0,71x + 0,39x = 9 + 13$$

$$1,1x = 22 \quad | \cdot 10$$

$$11x = 220$$

$$x = 20$$

Ответ: 20.

№ 21.19(а,б) Решите уравнение:

$$\text{б) } 1,2 + \frac{3}{10}x = \frac{8}{15}x + 0,78$$

$$\frac{\overset{3}{\curvearrowright} 3}{10}x - \frac{\overset{2}{\curvearrowright} 8}{15}x = 0,78 - 1,2$$

$$-\frac{7}{30}x = -0,42 \quad \left| \cdot \left(-\frac{30}{7} \right) \right.$$

$$x = 1,8$$

Ответ: 1,8.

№ 21.21 Сумма двух третей неизвестного числа и его половины на 7 больше самого неизвестного числа. Найдите это число.

I x – неизвестное число

$$\frac{2}{3}x + \frac{1}{2}x = x + 7$$

II

$$\frac{2}{3}x + \frac{1}{2}x - \frac{6}{6}x = 7$$

$$\frac{1}{6}x = 7 \quad | \cdot 6$$

$$x = 42$$

III Ответ: 42.

№ 21.38 Задуманное число сначала увеличили на 12%, а затем результат уменьшили на 24%. Полученное при этом число оказалось на 186 меньше задуманного. Найдите задуманное число.

I x – задуманное число

$x + 0,12x = 1,12x$ увеличенное число

$1,12x - 0,24 \cdot 1,12x = 1,12x - 0,2688x = 0,8512x$

$0,8512x = x - 186$

II $0,8512x - x = -186$

$-0,1488x = -186$

$x = 1250$

III Ответ: 1250.



К л а с с н а я р а б о т а .

*С л о ж е н и е и в ы ч и т а н и е
о д н о ч л е н о в .*

РТ № 21.8 **Метод введения новой переменной**

Перейдите к новой переменной в данном выражении, полагая $ab = x$:

$$\text{а) } 3ab + 2,7ab = 3x + 2,7x$$

$$\text{б) } 5a^2b^2 - a^2b^2 = 5x^2 - x^2$$

$$\text{в) } 4a^3b^3 + 6,8a^3b^3 = 4x^3 + 6,8x^3$$

$$\text{г) } 2a^4b^4 - 0,1a^4b^4 = 2x^4 - 0,1x^4$$

РТ № 21.9

Введите новую переменную k , если это позволяет упростить выражение. Запись оформите по образцу.

Образец

$$1) \quad 7,1m^2n + 3,5m^2n = 7,1k + 3,5k = 10,6k = 10,6m^2n$$

$$k = m^2n$$

$$2) \quad 6,9s^2t^2 - 2,4s^2$$

k ввести нельзя

РТ № 21.9

Введите новую переменную k , если это позволяет упростить выражение. Запись оформите по образцу.

$$\text{а) } 7ab + 8ab = 7k + 8k = 15k = 15ab$$

$$k = ab$$

$$\text{в) } 5,1p^3n^2 - 2,7p^3n^2$$

$$\text{б) } 4x - 6y$$

$$k = \text{ввести нельзя}$$

$$13xy - 7x + 25xy$$

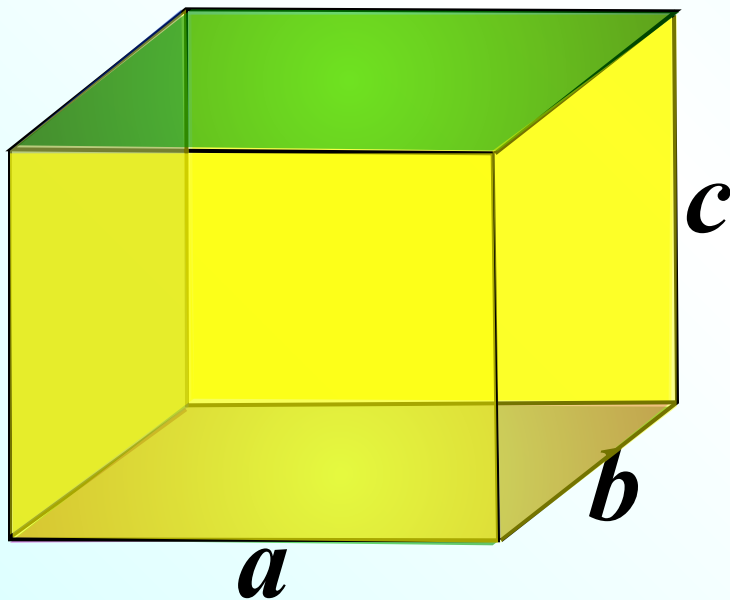
$$\text{в) } 5,1p^3n^2 - 2,7p^3n^2 = 5,1k - 2,7k = 2,4k = 2,4p^3n^2$$

$$k = p^3n^2$$

$$\text{г) } 13xy - 7x + 25xy$$

$$k = \text{ввести нельзя}$$

Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда



$$S_{\text{пов.}} = 2(ab + bc + ac)$$

Противоположные
грани равны

№ 21.39 В прямоугольном параллелепипеде длина в 3 раза больше ширины и в 2 раза меньше высоты. Найдите измерения прямоугольного параллелепипеда, если площадь его поверхности равна 864 см^2 .

I

	Ребро, см
<i>a</i>	<i>x</i>
<i>b</i>	$\frac{1}{3}x$
<i>c</i>	$2x$

$$2 \cdot \left(x \cdot \frac{1}{3}x + \frac{1}{3}x \cdot 2x + x \cdot 2x \right) = 864$$

$$\text{II} \quad 2 \cdot \left(\frac{1}{3}x^2 + \frac{2}{3}x^2 + 2x^2 \right) = 864$$

$$2 \cdot 3x^2 = 864$$

$$6x^2 = 864$$

$$x^2 = 144$$

$$x_1 = 12 \quad x_2 = -12 \quad (\text{н.п. по смыслу})$$

$$\text{III} \quad a = 12 \text{ см}$$

$$b = \frac{1}{3} \cdot 12 = 4 \text{ см}$$

$$c = 2 \cdot 12 = 24 \text{ см}$$

Ответ: 12 см, 4 см и 24 см.

Дома:

У: стр. 100 § 21

З: § 21 № 33; 35; 41.