



*Подготовка к
диагностической
контрольной работе*

1. Найти значение выражения

$$\frac{3}{8} \cdot 2,4 + \frac{2}{3} \cdot 0,15$$

$$\frac{3}{8} \cdot \frac{24}{10} + \frac{2}{3} \cdot \frac{15}{100} = \frac{3}{8} \cdot \frac{12}{5} + \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{20} =$$

$$= \frac{3 \cdot 12}{8 \cdot 5} + \frac{2 \cdot 3}{3 \cdot 20} = \frac{3 \cdot 3}{2 \cdot 5} + \frac{1 \cdot 1}{1 \cdot 10} = \frac{9}{10} + \frac{1}{10} =$$

$$= \frac{10}{10} = 1$$

1. Найти значение выражения

$$2,08 : \frac{2}{3} - \frac{4}{5} \cdot 0,15$$

$$\frac{3}{8} \cdot \frac{24}{10} + \frac{2}{3} \cdot \frac{15}{100} = \frac{3}{8} \cdot \frac{12}{5} + \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{20} =$$

$$= \frac{3 \cdot 12}{8 \cdot 5} + \frac{2 \cdot 3}{3 \cdot 20} = \frac{3 \cdot 3}{2 \cdot 5} + \frac{1 \cdot 1}{1 \cdot 10} = \frac{9}{10} + \frac{1}{10} =$$

$$= \frac{10}{10} = 1$$

1. Найти значение выражения

$$\left(\frac{2}{9} + \frac{5}{18}\right) : (3,5 - 6)$$

$$\frac{3}{8} \cdot \frac{24}{10} + \frac{2}{3} \cdot \frac{15}{100} = \frac{3}{8} \cdot \frac{12}{5} + \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{20} =$$

$$= \frac{3 \cdot 12}{8 \cdot 5} + \frac{2 \cdot 3}{3 \cdot 20} = \frac{3 \cdot 3}{2 \cdot 5} + \frac{1 \cdot 1}{1 \cdot 10} = \frac{9}{10} + \frac{1}{10} =$$

$$= \frac{10}{10} = 1$$

Задачи на проценты

- **1. Косилка стоила 1500 рублей. После снижения цены она стала стоить 1200 рублей. На сколько % снижена цена на косилку?**

Задачи на проценты

- **1. Косилка стоила 1500 рублей. После снижения цены она стала стоить 1200 рублей. На сколько % снижена цена на косилку?**
- **$1200: 1500 \cdot 100\% = 0,8 \cdot 100\% = 80\%$**
- **$100\% - 80\% = 20\%$**
- **На 20% снижена цена на косилку?**



Задачи на проценты

- В магазине продано 144кг яблок, что составляет 9% от всех проданных фруктов. Сколько кг фруктов было продано всего в магазине?**

Задачи на проценты

- продано – 144 кг., что составляет 9% от
- всего продано - ? кг.

• Решение:

- $144 : 0,09 = 1600$ (кг) - фруктов было продано всего в магазине.
- Ответ: 1600 кг



Задача на составление пропорции

*Килограмм вермишели
стоит 70 рублей. Сколько
стоит 400 грамм
вермишели?*

Задача на составление пропорции

$$\begin{aligned} \frac{3}{8} \cdot \frac{24}{10} + \frac{2}{3} \cdot \frac{15}{100} &= \frac{3}{8} \cdot \frac{12}{5} + \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{20} = \\ &= \frac{3 \cdot 12}{8 \cdot 5} + \frac{2 \cdot 3}{3 \cdot 20} = \frac{3 \cdot 3}{2 \cdot 5} + \frac{1 \cdot 1}{1 \cdot 10} = \frac{9}{10} + \frac{1}{10} = \\ &= \frac{10}{10} = 1 \end{aligned}$$

Задачи на движение

- *Из села в одном направлении выехали одновременно 2 велосипедиста со скоростью соответственно 14,5 км/ч и 13 км/ч. Каким будет расстояние между ними через 3 часа?*

Задачи на движение

$$V1 = 14,5 \text{ км/ч.}$$

$$V2 = 13 \text{ км/ч.}$$

$$t = 3 \text{ ч.}$$

$$S - ? \text{ км.}$$

$$S = V \cdot t$$

•Решение:

$$1) 14,5 - 13 = 1,5 \text{ (км/ч)}$$

$$2) 1,5 \cdot 3 = 4,5 \text{ (км)}$$

Ответ: 4,5 км

Задачи на движение

- Из двух пунктов расстояние между которыми 750 км навстречу друг другу одновременно выехали 2 машины, скорости которых 58 км/ч и 80 км/ч. Найти расстояние между ними через 3 часа?

Задачи на движение

$$V1 = 58 \text{ км/ч.}$$

$$V2 = 80 \text{ км/ч.}$$

$$t = 3 \text{ ч.}$$

S между пунктами - 750 км.

S между машинами - ? км.

$$S = V \cdot t$$

Решение:

1) $58 + 80 = 138$ (км/ч) – скорость сближения

2) $138 \cdot 3 = 414$ (км) – расстояние за 3 часа

3) $750 - 414 = 336$ (км) - расстояние между ними
через 3 часа

Ответ: 336 км

Задачи на движение

Лодка за 2 часа по течению проходит столько же, сколько за 3 часа по озеру. Найти собственную скорость лодки, если скорость течения 3 км/час.

Задачи на движение

t по теч. = 2 ч.

t по озеру = 3 ч.

$V_{\text{теч. реки}} = 3$ км/ч

$V_{\text{соб.}} = ?$ км/ч

Решение:

$V_{\text{соб.}} = x$ км/ч

$S_{\text{соб.}} = 3x$ км.

$V_{\text{по теч. реки}} = (x+3)$ км/ч

$S_{\text{по теч. реки}} = 2(x+3)$ км.

Составим и решим уравнение:

$$3x = 2(x+3);$$

$$3x = 2x + 6;$$

$$3x - 2x = 6;$$

$$x = 6.$$

Ответ: 6 км/ч собственная скорость лодки.



Решить уравнение

- 1.) $4(3x+5)-3(3x-1)=26x$



Решить уравнения

- $4(3x+5) - 3(3x - 1) = 26x;$

$$12x + 20 - 9x + 3 = 26x;$$

$$12x - 9x - 26x = -20 - 3;$$

$$-23x = -23;$$

$$x = -23 : (-23);$$

$$x = 1.$$

Ответ: 1.



Составить уравнение к задаче

Мастер и ученик изготовили вместе 62 детали. Ученик работал 5 часов, а мастер 7 часов. В час мастер изготавливал на 2 детали больше, чем ученик. Сколько деталей в час изготавливал мастер и сколько ученик?

Составить уравнение к задаче

	Работал	Изготовил за 1 час	Изготовил за	Всего
Мастер	7 ч.	$(x+2)$ дет.	$7 \cdot (x+2)$ дет.	62 дет.
Ученик	5 ч.	x дет.	$5 \cdot x$ дет.	

Составим и решим уравнение:

$$7(x+2) + 5x = 62;$$

$$7x + 14 + 5x = 62;$$

$$7x + 5x = 62 - 14;$$

$$12x = 48;$$

$$x = 48 : 12;$$

$$x = 4.$$

4 детали в час изготавливал ученик, 6 деталей в час изготавливал мастер.

Ответ: 4 часа, 6 часов.



**вам на контрол
работе!**

