

*Проверка
домашнего
задания*

1041. Какие из следующих пар величин являются прямо пропорциональными, какие — обратно пропорциональными, а какие не являются ни теми, ни другими:

- количество товара и его стоимость; **прямо**
- скорость движения и время, необходимое для преодоления данного расстояния; **обратно**
- производительность труда и время выполнения определённой работы; **обратно**
- масса воды и её объём; **прямо**
- скорость движения и длина пути, пройденного за определённое время; **прямо**
- длина и ширина прямоугольника данной площади; **обратно**
- сторона квадрата и его площадь; **нет**
- ребро куба и его объём; **нет**
- рост человека и его возраст; **нет** **прямо**
- масса коробки с конфетами и число конфет в этой коробке;
- число решённых дома примеров и оценка, полученная за контрольную работу; **нет**
- число верно решённых заданий контрольной работы и отметка, полученная за неё? **нет**

Вычислите значение выражения:

$$1043. \frac{95 \cdot 0,007 \cdot 4,6 \cdot 0,0014}{1,15 \cdot 4,9 \cdot 0,19} - \frac{0,39 \cdot 0,11 \cdot 72 \cdot 0,04}{1,8 \cdot 7,8 \cdot 0,44} =$$

$$= \frac{\overset{19}{\cancel{95}} \cdot \overset{23}{\cancel{7}} \cdot \overset{2}{\cancel{46}} \cdot \overset{7}{\cancel{14}}}{\overset{115}{\cancel{115}} \cdot \overset{49}{\cancel{49}} \cdot \overset{19}{\cancel{19}} \cdot \overset{10000}{\cancel{10000}}} - \frac{\overset{39}{\cancel{39}} \cdot \overset{11}{\cancel{11}} \cdot \overset{4}{\cancel{72}} \cdot \overset{4}{\cancel{4}}}{\overset{18}{\cancel{18}} \cdot \overset{78}{\cancel{78}} \cdot \overset{44}{\cancel{44}} \cdot \overset{100}{\cancel{100}}} =$$

$$\frac{\overset{23}{\cancel{23}} \cdot \overset{7}{\cancel{7}} \cdot \overset{500}{\cancel{500}}}{\overset{250}{250}} - \frac{\overset{2}{\cancel{2}} \cdot \overset{4}{\cancel{4}} \cdot \overset{25}{\cancel{25}}}{\overset{2}{2} \cdot \overset{4}{4} \cdot \overset{25}{25}}$$

$$= \frac{1}{250} - \overset{5}{\sqrt{}} \frac{1}{50} = \frac{1}{250} - \frac{5}{250} = -\frac{4}{250} = -\frac{2}{125}$$

№ 1046(б)

б) Ремонт автомобиля обошёлся в 1498 р., причём плата за работу составила 7% от суммы, затраченной на детали. Определите стоимость деталей и работы.

100% – стоимость деталей

Неизвестна.

1) $1498 : 107 = 14$ р. сост. 1%

2) $14 \cdot 100 = 1400$ р. стоимость деталей

3) $1498 - 1400 = 98$ р. стоимость работы

Ответ: 1400 р. и 98 р.

№ 1047(a) Решите уравнение:

$$\frac{12}{17} \cdot t = \frac{4}{7} \cdot \frac{24}{51} \quad \Bigg| \cdot \frac{17}{12}$$

$$t = \frac{4}{7} \cdot \frac{\overset{2}{\cancel{24}}}{\underset{3}{\cancel{51}}} \cdot \frac{\cancel{17}}{\cancel{12}}$$

$$t = \frac{8}{21}$$

Ответ: $\frac{8}{21}$.



К л а с с н а я р а б о т а .

Прямо пропорциональные величины

это
величины,

отношение соответствующих значений которых –

величина постоянная

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

№ 1 Автомобиль на 56,8 км затратил 4,26 л бензина. Сколько литров бензина ему потребуется, чтобы проехать 160 км при постоянном расходе бензина на 1 км?

↓
56,8 км — 4,26 л
160 км — x л

↓

$$\frac{56,8}{160} = \frac{4,26}{x}$$

$$x = \frac{160 \cdot 4,26}{56,8}$$

$$x = \frac{160 \cdot 4,26}{56,8}$$

$$x = 12$$

Ответ: 12 л

Обратно пропорциональные величины

ЭТО
величины,

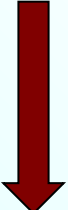

произведение соответствующих значений которых

—

величина постоянная

$$a \cdot b = c \cdot d$$

№ 2 Бригада рабочих из трёх человек может выложить площадку тротуарной плиткой за 5 дней. Сколько дней потребуется на эту работу бригаде из пяти человек?

 3 чел – 5 дней 
5 чел – x дней

$$3 \cdot 5 = 5 \cdot x$$

$$15 = 5x$$

$$x = 3$$

Ответ: за 3 дня

1066. Вычислите:

$$\text{a) } \frac{27\frac{3}{8} - 21\frac{7}{20}}{\left(3\frac{4}{7} - 1\frac{23}{28}\right) - \left(1\frac{47}{65} - \frac{29}{130}\right)};$$

$$1) \quad 27\overset{\color{red}5}{\frac{3}{8}} - 21\overset{\color{red}2}{\frac{7}{20}} = 27\frac{15}{40} - 21\frac{14}{40} = 6\frac{1}{40}$$

$$2) \quad 3\overset{\color{red}4}{\frac{4}{7}} - 1\frac{23}{28} = 3\frac{16}{28} - 1\frac{23}{28} = 2\frac{28}{28} + \frac{16}{28} - 1\frac{23}{28} = 1\frac{21}{28} = \\ = 1\frac{3}{4}$$

$$3) \quad 1\overset{\color{red}2}{\frac{47}{65}} - \frac{29}{130} = 1\frac{94}{130} - \frac{29}{130} = 1\frac{65}{130} = 1\frac{1}{2}$$

1066. Вычислите:

$$\text{a) } \frac{27\frac{3}{8} - 21\frac{7}{20}}{\left(3\frac{4}{7} - 1\frac{23}{28}\right) - \left(1\frac{47}{65} - \frac{29}{130}\right)}; = 24,1$$

$$4) 1\frac{3}{4} - 1\frac{1}{2} = 1\frac{3}{4} - 1\frac{2}{4} = \frac{1}{4}$$

$$5) 6\frac{1}{40} : \frac{1}{4} = \frac{241}{40} : \frac{1}{4} = \frac{241}{40} \cdot \frac{4}{1} = \frac{241}{10} = 24,1$$

Дома:

У: № 1054; 1055;

РТ: № 36.1 – 4.

Самостоятельная работа

стр. 122

С – 36.1