

В гостях у сказки

(ЗАДАЧИ НА ПРОПОРЦИИ)

6 КЛАСС
(УРОК 3)



Автор: Литвина Марина Николаевна,
учитель математики,
МОУ «СОШ №58 с углубленным
изучением отдельных предметов»
г. Новоуральск, Свердловской области

Закончите фразу:

- **Прямой пропорциональной зависимостью называется такая зависимость величин, при которой...**
- **Обратной пропорциональной зависимостью называется такая зависимость величин, при которой...**

Закончите фразу:

- Если две величины прямо пропорциональны, то отношение значений одной величины равно...
- Если две величины обратно пропорциональны, то отношение значений одной величины равно...

Выберите в скобках верный ответ:

- Скорость движения автомобиля и путь, пройденный этим автомобилем, (**прямо, обратно**) пропорциональны.
- Стоимость покупки и количество купленных вещей (**прямо, обратно**) пропорциональны.
- Скорость движения автомобиля и время, для прохождения определенного расстояния, (**прямо, обратно**) пропорциональны.

Проверим домашнее задание

№1058

12 тракторов – 88ч
↓
x тракторов – 33ч ↑

$$\frac{12}{x} = \frac{33}{88}$$

$$x = \frac{12 \cdot 88}{33}$$

$$x = 32$$

Ответ : 32 трактора

Проверим домашнее задание

№1059

↓ 45м – 2,2м ширины
x м - 1,5м ширины ↑

$$\frac{45}{x} = \frac{1,5}{2,2}$$

$$x = \frac{45 \cdot 2,2}{1,5}$$

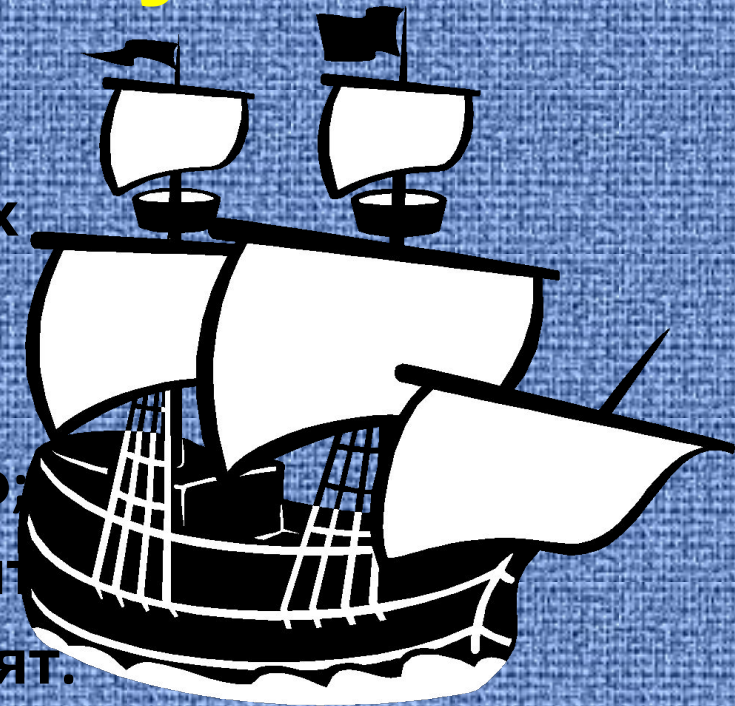
$$x = 66$$

Ответ :

66м

Решите задачу

Ветер по морю гуляет
И кораблик подгоняет;
Он бежит себе в волнах
На раздутых парусах
Мимо острова крутого
Мимо города большого;
Пушки с пристани палят:
Кораблю пристать велют.



С какой скоростью нужно плыть кораблю, чтобы преодолеть путь от царства царя Салтана до острова Буяна за 6ч, если при скорости 55км/ч он проходит это расстояние за 4,5ч?

Решите задачу

... Где-то есть

Ель в лесу, под елью белка;

Диво право не безделка –

Белка песенки поет

Да орешки все грызет,

А орешки не простые,

Все скорлупки золотые,

Ядра чистый изумруд...



*За 2ч. белка разгрызла 40 орешков.
Сколько орешков она разгрызет за 360
мин., если будет грызть орешки с той же
скоростью?*



РЕШИТЕ ЗАДАЧУ

Чебурашка и крокодил Гена решили расчистить площадку для строительства дома, в котором будут жить друзья. Для этого 3 экскаватора работали 330 минут. За сколько минут эту площадку расчистили бы 10 экскаваторов?

РЕШИТЕ ЗАДАЧУ

Однажды Муха-Цокотуха пошла по полю и нашла денежку, на которой было написано «12,3 рубля». Муха пошла на базар и купила ещё 3 самовара к уже имеющемуся. Сколько самоваров могла бы купить Муха, если бы нашла денежку, на которой было написано «20,5 рубля»?



Решите задачу самостоятельно

Сел Иванушка на Серого Волка
верхом и поскакал – синие леса
мимо глаз пропускает, озера
хвостом замечает...

*Если бы волк скакал со скоростью
70км/ч, то они бы с Иваном-
Царевичем добрались от царства
Берендея до царства царя Афрона
за 4,5ч. С какой скоростью должен
был скакать волк, чтобы
добраться до царства царя
Афрона за 3ч?*



Проверьте решение

$$\begin{array}{c} \downarrow 70 \text{ км/ч} - 4,5 \text{ ч} \\ x \text{ км/ч} - 3 \text{ ч} \uparrow \end{array}$$

$$\frac{70}{x} = \frac{3}{4,5}$$

$$x = \frac{70 \cdot 4,5}{3}$$

$$x = 105 \text{ км/ч}$$

Ответ: Скорость волка должна быть 105 км/ч

Решите задачу

Хозяйственный кот Матроскин из Простоквашино завел корову и решил делать сливочное масло. Масса масла относится к массе молока как $0,1:2,5$. Сколько молока надо надоить Матроскину, чтобы получить 100г масла?



Решите задачу

№1064

Домашнее задание

Придумать (составить) и решить:

- **Задачу на прямую пропорциональную зависимость;**
- **Задачу на обратную пропорциональную зависимость.**

**ДО НОВЫХ
ВСТРЕЧ !**