

В гостях у Сказки

(ЗАДАЧИ НА ПРОПОРЦИИ)



6 КЛАСС



Цели:

- обобщить и систематизировать теоретические знания по пропорции, прямо и обратно пропорциональной зависимости;
- развивать познавательный интерес учащихся, учить видеть связь между математикой и окружающей жизнью; развивать грамотную математическую речь;
- воспитывать волю и настойчивость для достижения конечных результатов.

Устный счет

Решите пропорцию:

$$X:3=4:6$$

$$\frac{X}{2,5} = \frac{2}{10}$$

$$\frac{7}{3} = \frac{X}{15}$$

$$5:X=2:6$$

$$\frac{X}{6} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{X} = \frac{12}{9}$$

$$7:3=X:18$$



Закончите фразу:


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

Указать вид пропорциональной зависимости:

Какова зависимость пути от времени?

Какова зависимость времени от скорости?

S	V	t
	50 км/ч	2 ч
	50 км/ч	3 ч

S	V	t
100 км	50	
100 км	100	

Проверим домашнее задание

№2

12 л – 4 кг

21 л – x кг

$$\underline{12} = \underline{21}$$

$$4 \quad x$$

$$12x = 21 * 4$$

$$x = 7$$

Ответ : 7 кг ягод

Проверим домашнее задание

№1059

45м – 2,2м ширины

x м - 1,5м ширины

$$1,5x = 45 \cdot 2,2$$

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

$$x = 66$$

Ответ : 66м
линолеума

Чтоб могли на Марс летать люди без опаски,
С детства учимся мечтать мы у старой сказки.

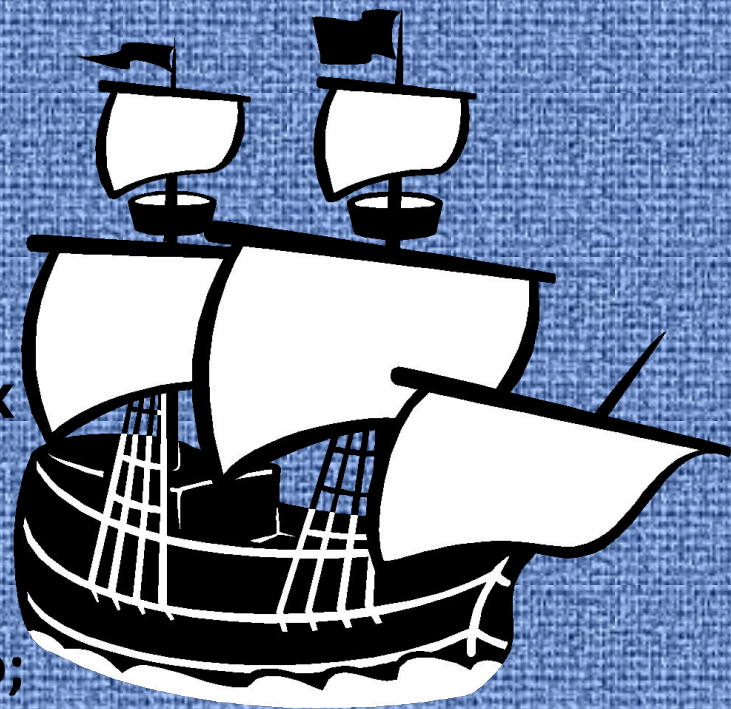
Не бывает в наши дни чудес на свете
Для тех, кто не верит в них сам
Нет Кощея – это знают даже дети.
А в сказках живут тут и там.

Лукоморья нет на карте
Значит в сказку нет пути
Это присказка, не сказка
Сказка будет впереди



Сказка о царе Салтане

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 велят.



Решите задачу

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



Сказка о царе Салтане

... 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...



Решите задачу

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



физкультминутка



**Раз - подняться, потянуться,
Два – согнуться, разогнуться,
Три – в ладоши три хлопка,
Головою три кивка.
На четыре – руки шире.
Пять – руками помахать,
Шесть – за парту сесть опять.**

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

$$70\text{км/ч} - 4,5\text{ч}$$

$$x \text{ км/ч} - 3\text{ч}$$

$$3x = 70 * 4,5$$

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

$$x = 105\text{км/ч}$$

Ответ: Скорость волка должна быть 105км/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?



Домашнее задание

Придумать (составить) и решить:

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

**ДО НОВЫХ
ВСТРЕЧ!**