

# 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

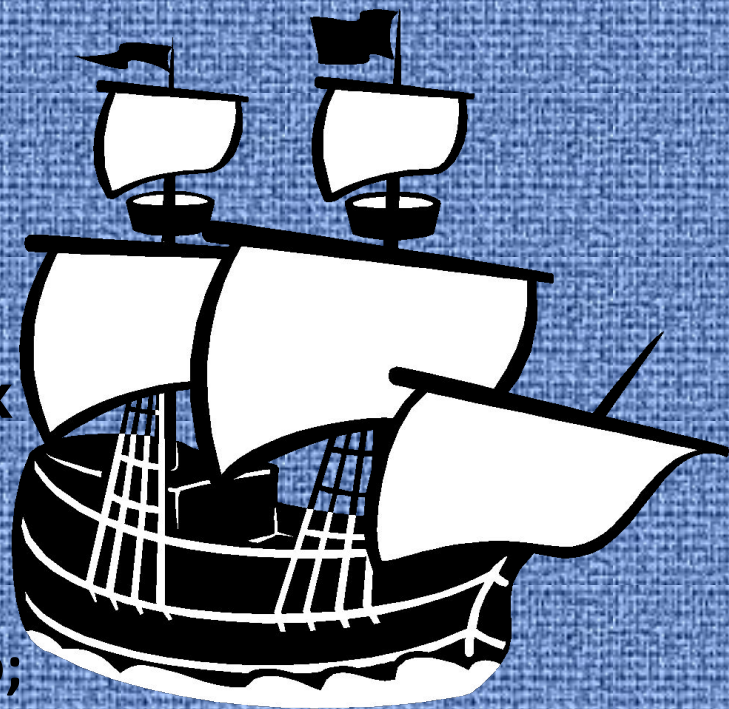


У лукоморья дуб зелёный:  
Златая цепь на дубе том:  
И днём, и ночью кот учёный  
Всё ходит по цепи кругом:  
Идёт направо – песнь заводит,  
Налево – сказку говорит.



# 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!**