

# *Прямая и обратная пропорциональные зависимости.*

Федеральный центр по математике

Презентация учителя математики

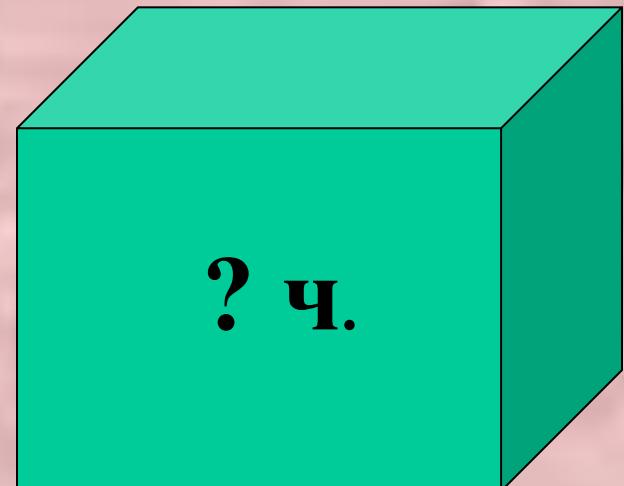
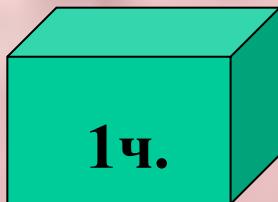
# **Придумайте пример на деление чисел в данном отношении.**

- Радик вырвал из тетради в 3 раза больше листов, чем осталось. сколько листов осталось в тетради ,если в ней было 24 листа?
- У Регины колечко весит 5г. Вес камня относится к весу золота как 0,5 к 4,5. Определите вес камня.
- Для букета выбраны красные и белые розы в отношении 2:3. Найти отношение числа белых роз к общему числу роз в букете.

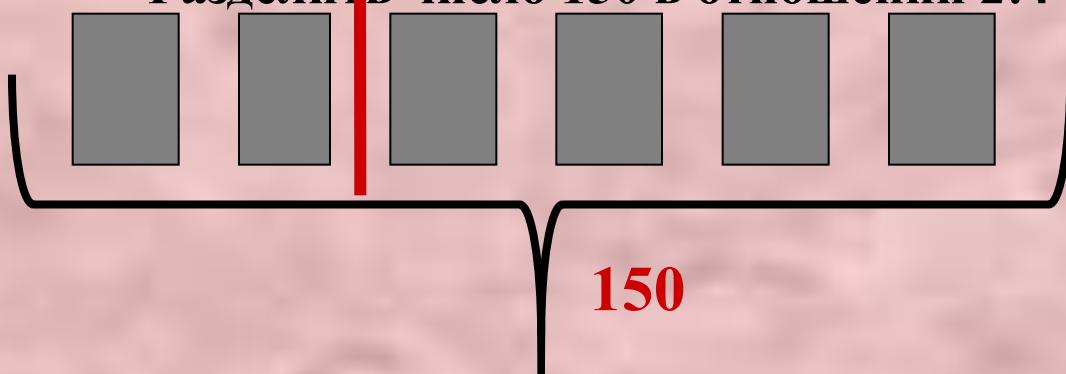


# Деление чисел в данном отношении.

- Разделить 25 кг муки между соседями так ,чтобы у одного было в 4 раза больше,чем у другого.



- Разделить число 150 в отношении 2:4



# Прямая зависимость между величинами.



$$S_1 = 720 \text{ км}$$

$$V_1 = 80 \text{ км\ч.}$$

---

$$V_2 = 60 \text{ км\ч,}$$

$$S_2 = ?$$

Время то же.

## Второй способ решения этой же задачи.

- Скорость уменьшилась в  $(80:60)$  раз,
- Значит ,расстояние тоже уменьшится в столько же раз.
- $720:(80:60)=$



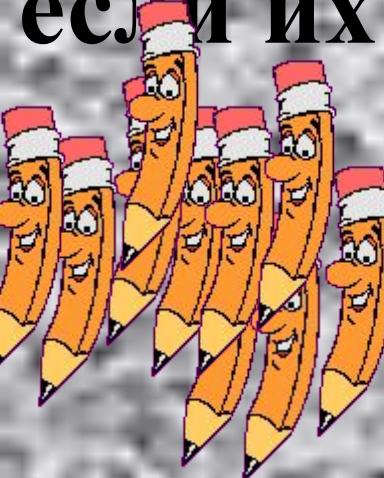
**Это были прямо пропорциональные**

**величины**

**Стр.122 прочти первое определение**

## Задача №1

За несколько одинаковых карандашей заплатили 8 рублей. Сколько нужно заплатить за такие же карандаши, если их купили в два раза меньше?



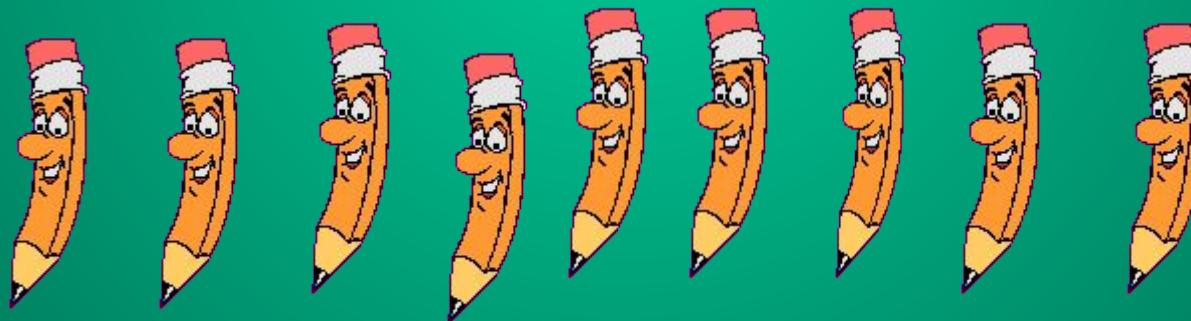
8 рублей

?



## Задача № 2.

- Заплатили 8 рублей. А если каждый карандаш дороже в два раза? Сколько нужно заплатить?



## Задача 4

**Велосипедист за  
несколько часов  
проехал 30 км. Какое  
расстояние пройдет за  
то же время пешеход,  
скорость которого в 3  
раза меньше скорости  
велосипедиста?**



## Задача 3.

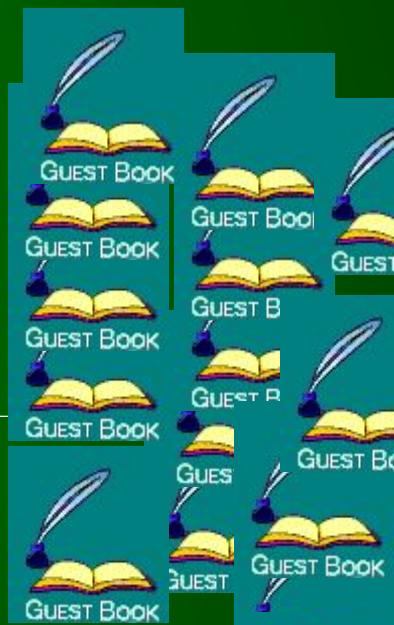
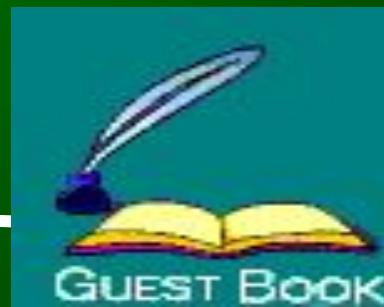
- Имеются деньги на покупку 30 карандашей . Сколько тетрадей можно купить на те же деньги ,если тетрадь дешевле карандаша в два раза?



30

шт.

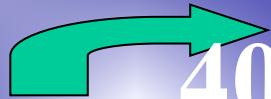
?



обратная пропорциональность

Страница 122 прочти определение

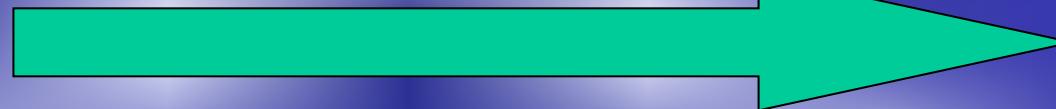
# Задача №5



40км\ч



*Время?*



80км\ч за 3 часа.



# Скорость

# время



$$\frac{80}{40} = \frac{x}{3}$$

**5 рабочих выроют ров за 8  
дней. За сколько дней  
выроют такой же ров 10  
рабочих?**



не думай , что все так просто.





Пруд застает лилиями, причем ,**за неделю** площадь, покрытая лилиями ,**удваивается**. За сколько недель пруд покрылся лилиями наполовину ,если полностью он покрылся за 8 недель?

*Будь внимательным при решении этой задачи*



Пруд зарастает лилиями, причем за неделю площадь, покрытая лилиями, удваивается. За сколько недель пруд покрылся лилиями наполовину, если полностью он покрылся за 8 недель?



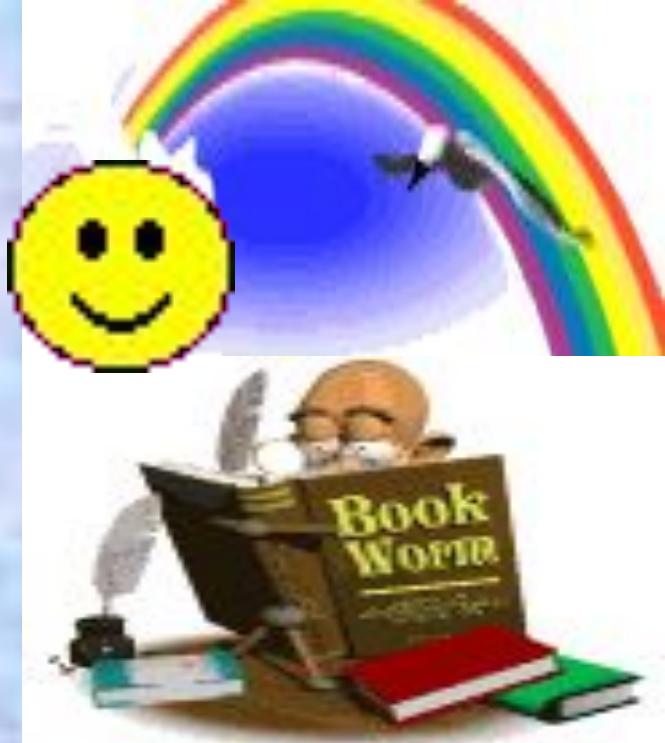
Пруд застает лилиями, причем ,**за неделю** площадь, покрытая лилиями ,**удваивается**. За сколько недель пруд покрылся лилиями наполовину ,если полностью он покрылся за 8 недель?

*Будь внимательным при решении этой задачи*



Пруд зарастает лилиями, причём за неделю площадь, покрытая лилиями, удваивается. За сколько недель пруд покрылся лилиями наполовину, если полностью он покрылся за 8 недель?

*В этой задаче другая  
зависимость ,более  
сложная, но задача  
решается просто  
рассуждением. Головы на  
плечах для того и  
существует, чтобы  
думать.*



ДО НОВЫХ ВСТНОГИ.

2006г

Масштаб карты (плана) это  
отношение длины отрезка на карте к  
длине соответствующего отрезка на  
местности



# Масштаб 1:30 что это означает?

- План класса.

