

# «Пропорции. Основное свойство пропорции»

*Урок-игра*

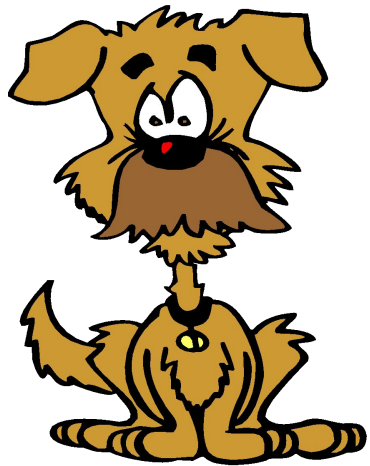


# *Цели урока:*

- Ввести понятие «пропорция»; вывести основное свойство пропорции;
- Закрепить новые понятия ; научить применять свойства пропорции при решении задач;
- Прививать каждому ученику вкус к самостоятельной, активной, творческой деятельности.

# Задание лабораториям.

Решите примеры и, используя ответы, узнайте окончание фразы.



$$2,1 \cdot \frac{1}{3} - III$$

$$3,5 \cdot \frac{2}{7} - H$$

$$4,8 \cdot \frac{3}{8} - T$$

$$4\frac{3}{11} : 9 - 4\frac{3}{11} \cdot \frac{1}{9} - И$$

$$\frac{3}{4} : 3 - 0,2 - E$$

$$\frac{2}{3} : 1\frac{1}{3} - O$$

$$\frac{0,5}{0,3} - Я$$

$$\frac{7}{25} : 2 - Ц$$

$$0,5 : \frac{5}{6} - P$$

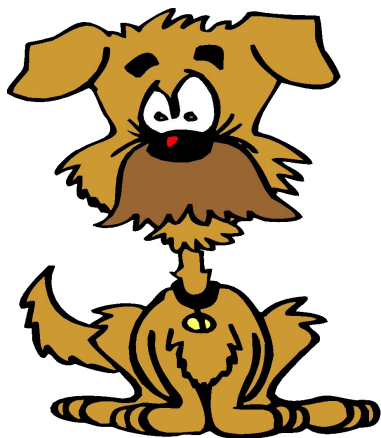
$$\frac{0,8 + 0,2}{\frac{5}{6}} - И$$

$$2,4 \cdot \frac{1}{5} - T$$



**Лаборатория 1:** Известно, что результат деления называют частным. Однако для обозначения этого же результата используется и слово...

$\frac{1}{2}$	0,48	1	$\frac{1}{2}$	0,7	0,05	1	0	$\frac{1}{20}$



# Лаборатория 2: В математике при решении некоторых задач приходится иметь дело с равенством двух...

0,5	$\frac{12}{25}$	1	0,5	0,7	$\frac{1}{20}$	1	0	1.8



# Лаборатория 3: Как называется равенство двух отношений вы узнаете, решив примеры и заполнив таблицу.

$1\frac{1}{5}$	0,6	$\frac{1}{2}$	1,2	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{5}$	0,14	0	$1\frac{2}{3}$





**Задача:** Чип и Дейл и купили сыр. Чип заплатил 100р.за 2 кг., а Дейл– 150 р. За 3кг. Выясните, по одинаковой ли цене был куплен сыр?



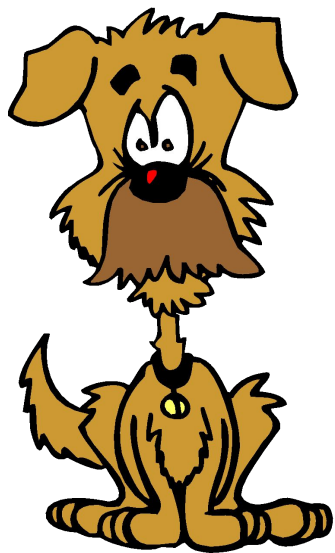
# Опорная схема:

Пропорция

Средние члены

$$a : b = c : d$$

Крайние члены





# Пропорция.

$$a : b = c : d$$



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



# Опорная схема:

Пропорция

Средние члены

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

Крайние члены

# Лаборатория 1:

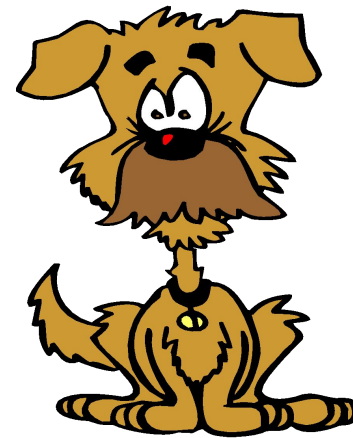
Верны ли пропорции?

$$10 : 28 = \frac{1}{2} : 1,4$$

$$0,6 : 0,7 = 1,8 : 2,1$$

$$3 : 4 = 75 : 100$$

$$4 : 14 = \frac{2}{3} : \frac{7}{9}$$



**Лаборатория 2:** Заполните пропуски числами, чтобы пропорции были верны

$$13:18=26:\underline{\quad};$$

$$13:\underline{\quad} = 26:54;$$

$$13:18=\underline{\quad}:54;$$

$$\underline{\quad}:18=26:36.$$



**Лаборатория 3:** Даны три числа: 2, 6 и 8. используя только эти числа, заполните пропуски в записях так, чтобы получились верные пропорции:

$$3 : \underline{\quad} = \underline{\quad} : 4;$$

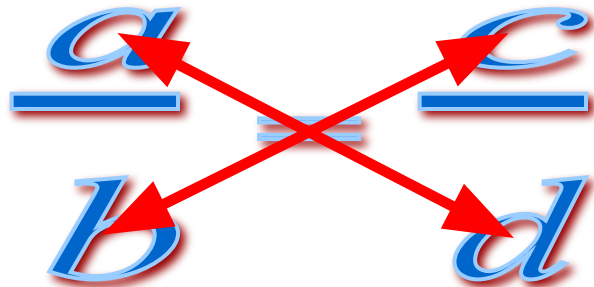
$$5 : 15 = \underline{\quad} : \underline{\quad};$$

$$\underline{\quad} : 12 = 4 : \underline{\quad};$$

$$\underline{\quad} : \underline{\quad} = 25 : 100.$$



# Основное свойство пропорции.

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


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



# Задание на дом:

- 1). П.2.1( правила учить)
- 2). № 747(в,г,д)
- 3). Придумайте интересную задачу на тему  
«Пропорции», красочно ее оформив.

