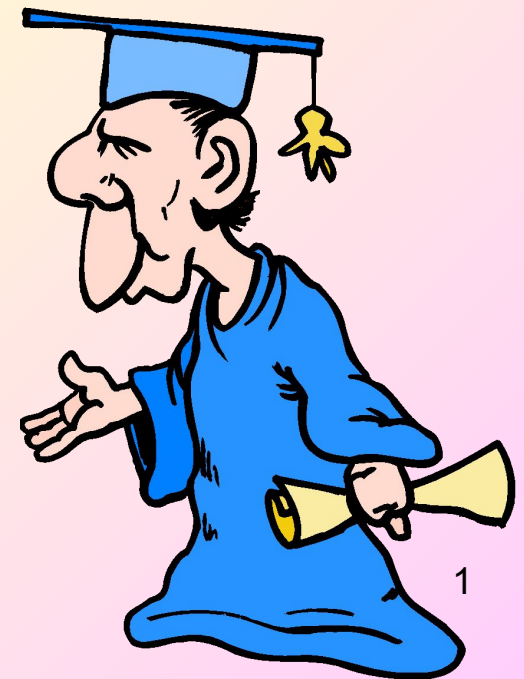


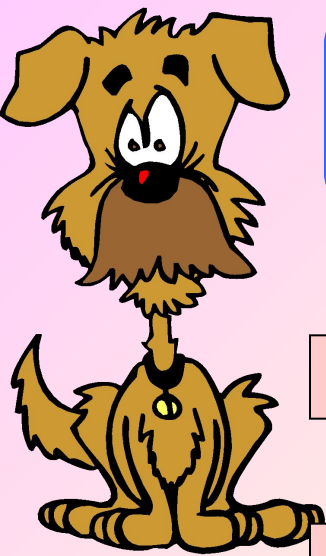


Тема урока:  
«Прямая и обратная  
пропорциональная  
зависимости»  
6 класс



Лысов Александр Анатольевич  
учитель математики и физики  
МОУ СОШ с. Черкасское Вольского района  
Саратовской области





# Найдите пропущенные числа и узнай слово

						СЛОВО			
200	$-101$	99	$:3$	33	$+37$	70	$:5$	14	с
3	$\cdot 0,3$	0,9	$+4,1$	5	$:100$	0,05	$\cdot 2$	0,1	и
0,45	$:9$	0,05	$\cdot 6$	0,3	$+2,7$	3	$\cdot 2\frac{1}{3}$	7	л
5,6	$:0,7$	8	$:20$	0,4	$+4,8$	5,2	$:26$	0,2	а

Выбор ответа с соответствующей буквой загаданного слова:

17-в; 7-л; 0,1-и; 14-с; 0,2-а; 25-к.

**Это слово-сила.**  
**Девиз урока: Сила-в знаниях!**  
**Я ищу-значит учусь!**





Укажите верную  
пропорцию:

а)  $2 : 3 \neq 5 : 10$ ;

б)  $5 : 10 \neq 8 : 4$ ;

в)  $2 : 3 = 10 : 15$ ;

г)  $3 : 5 \neq 10 : 12$ ;

д)  $16 : 6 = 8 : 3$ .





**Найдите неизвестный  
член пропорции:**

**а)  $18 : x = 6 : 0,1$ ;**

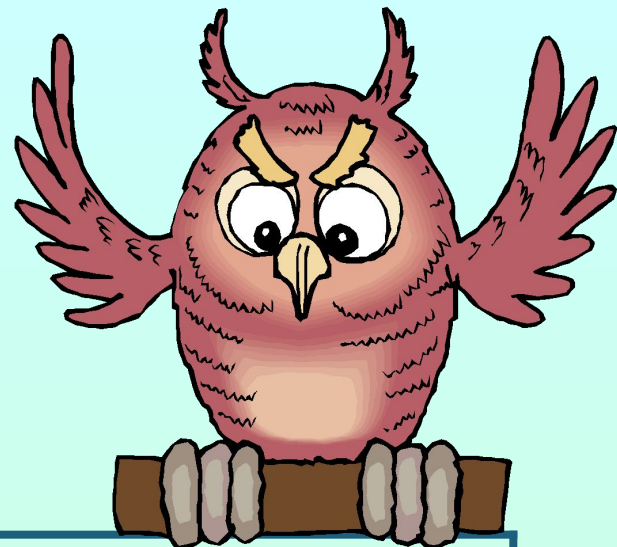
**б)  $y : 2,5 = 40 : 0,2$ .**

**в)  $\frac{2x}{10} = \frac{10}{50}$**

X=  
0,3  
X=5  
00  
X=  
1



Заполните  
таблицу



Масса упаковок	Количество упаковок
150г 5 0 г 25 г 300г 5 0 г г	30 10 5 8 0 0 г

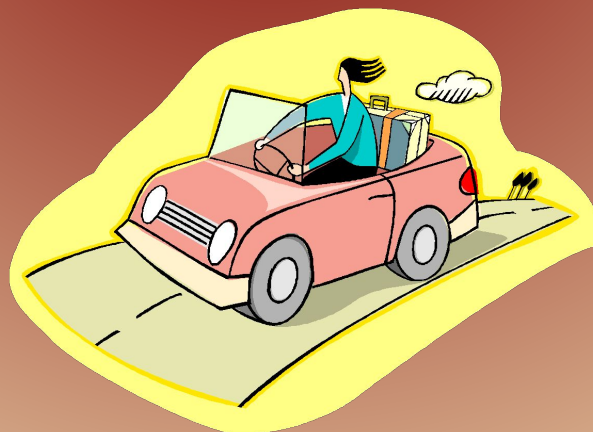
пример ученика

**Вставьте  
пропущенные  
данные, если  
значение пути не  
меняется.**



<b><math>V</math>, км/ч</b>	120		40		
<b><math>t</math>, ч</b>	3	12		6	

пример ученика





Письмо от Чебурашки: «Мы с крокодилом Геной решили расчистить площадку для строительства дома, в котором будут жить друзья. Для этого три экскаватора работали 350 минут. За сколько минут эту площадку расчистили бы десять экскаваторов?»



350 МИН



? МИН.





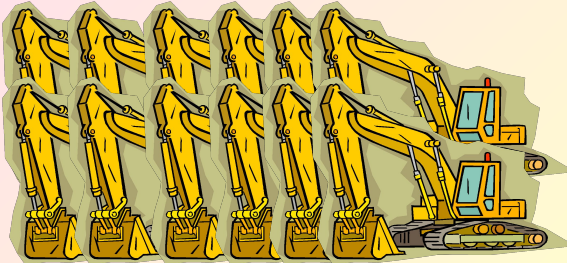
Число экскаваторов

Время.(мин)



3

350



10

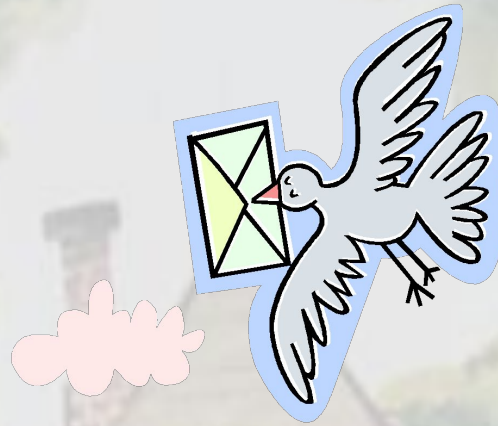
x



$$\frac{10}{3} = \frac{350}{x}$$

$$x = \frac{350 \cdot 3}{10} = 105 \text{ мин}$$





Письмо от дяди Фёдора из Простоквашино: «Хозяйственный кот Матроскин завел корову и решил делать сливочное масло. Из молока получается 4% масла. Сколько молока нужно Матроскину, чтобы получить 100 кг масла?»

4%



масла

100кг

масла

?





**Масса**

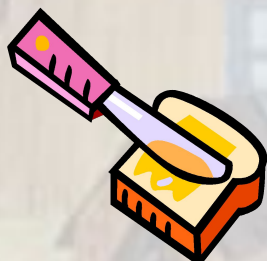
**процент**



**МОЛОКО**

**x кг**

**100%**



**масло**

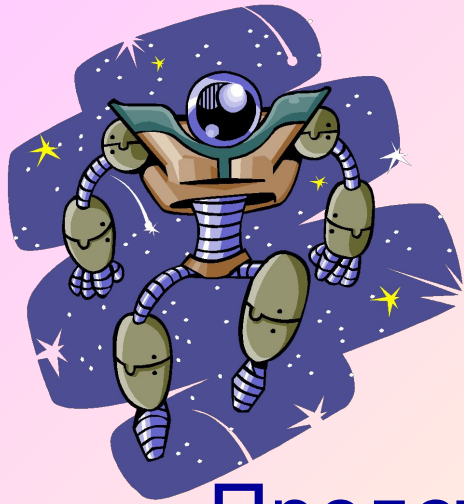
**100кг**

**4%**



$$\frac{x}{100} = \frac{100}{4}$$

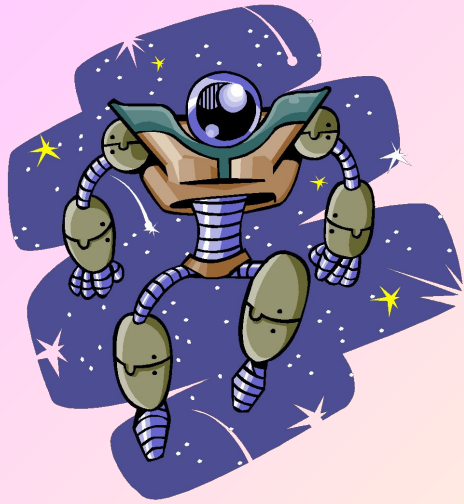
$$x = \frac{100 \cdot 100}{4} = 2500 \text{ кг} \text{ молока}$$



# Из сказки в страну «фантастики»

Представьте себе, что вы попали на планету, на которой нарушились математические и физические законы (произошла «путаница»): для процессов, описываемых прямой пропорциональностью, используют обратную и наоборот, поэтому на планете говорят:





# Из сказки в страну «Фантастики»

- Чем больше ты купил конфет, тем меньше заплатил денег.
- Чем дольше горит свеча, тем длиннее она становится.

Обоснуйте правильно ли этой планете говорят?



# Домашнее задание.

- № 794
- Придумать фразы наподобие тех, которые говорят в стране «Фантастики» и обоснуйте их неправильность.

# Интернет ресурсы:

- 1.  
<http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B8%20%D0%B8%D0%B7%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BA%D0%B2%D0%B0%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%BE&stpe=image&lr=47&noreask=1&source=wiz&uinfo=sw-1349-sh-544-fw-1124-fh-448-pd-1> - картинки из «Простоквашино»
- 2. Математика. 6 класс:учеб. для общеобразоват.учреждений/[Н.Я. Виленкин и др.]/- учебник по математике