



Тема урока:
«Прямая и обратная
пропорциональная
зависимости»

6 класс

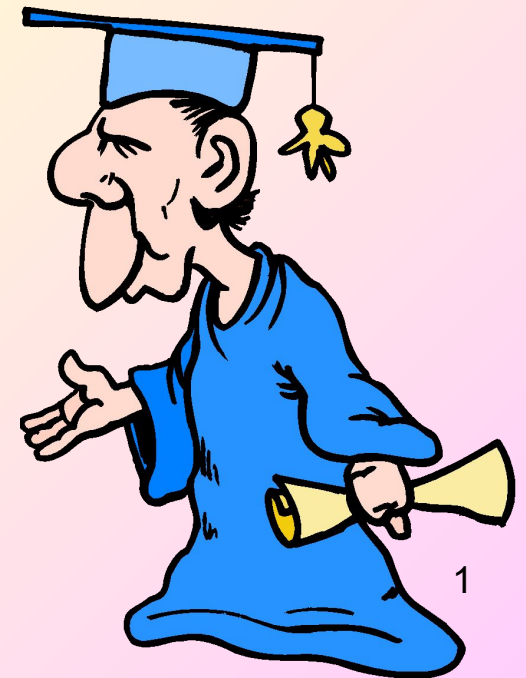
ВЫСКАЗЫВАНИЕ

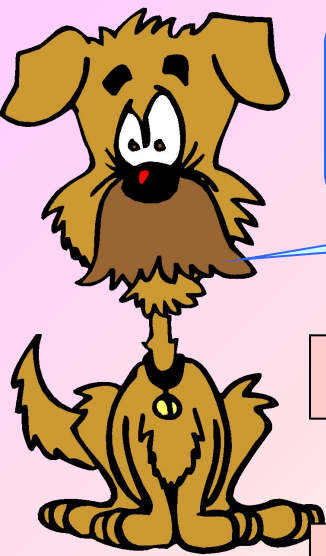
ВЕЛИКОГО СЫЩИКА

**"Всякая задача кажется очень
простой после того как вам
её растолкуют"**

Шерлок Холмс

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) $18 : x = 6 : 0,1$;

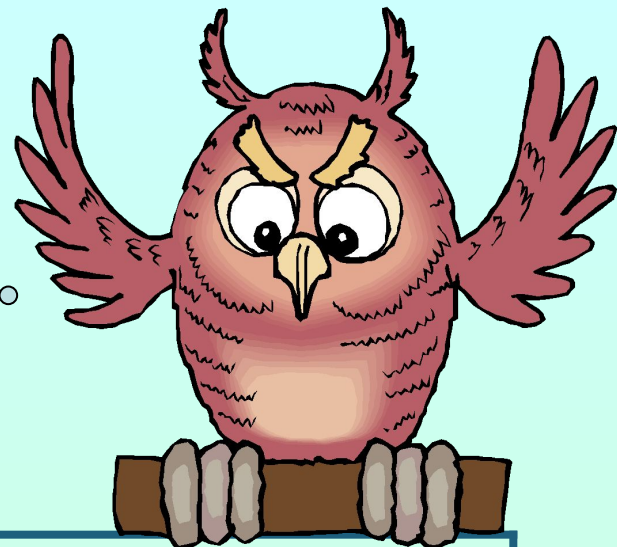
б) $y : 2,5 = 40 : 0,2$.

в) $\frac{2x}{10} = \frac{10}{50}$

X=
0.3
X=5
00
X=
1



Заполните
таблицу



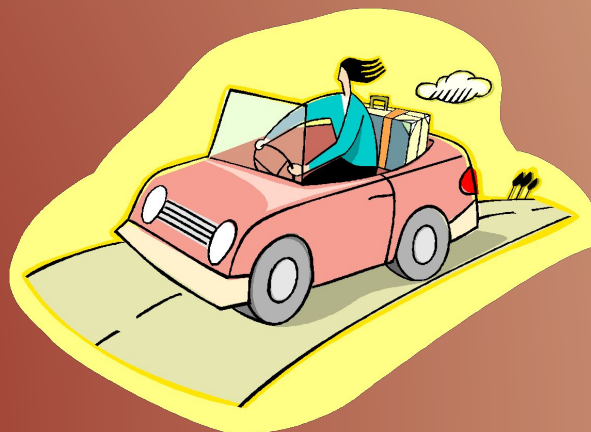
Масса упаковок	Количество упаковок
150г 5 0 г 25 г 300г 5 0 г пример ученика	30 10 5 8 0 0 г

Вставьте
пропущенные
данные, если
значение пути не
меняется.



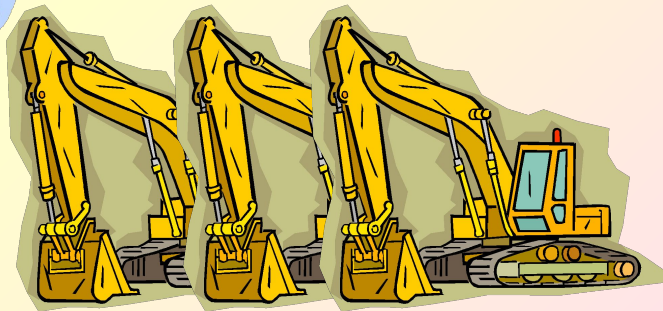
V , км/ч	120	30	40	80	30
t , ч	3	12	9	6	12

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.





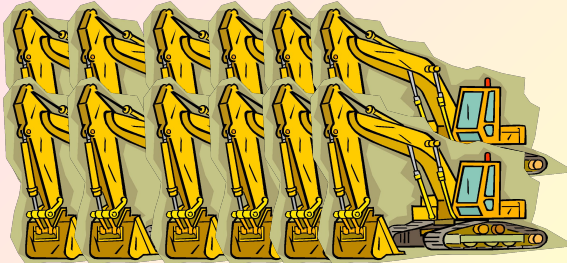
Число экскаваторов

Время.(мин)



3

350



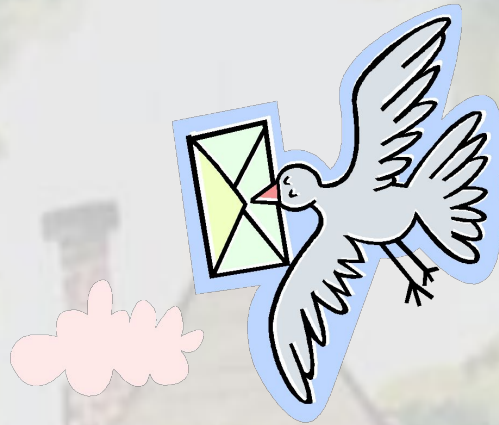
10

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%



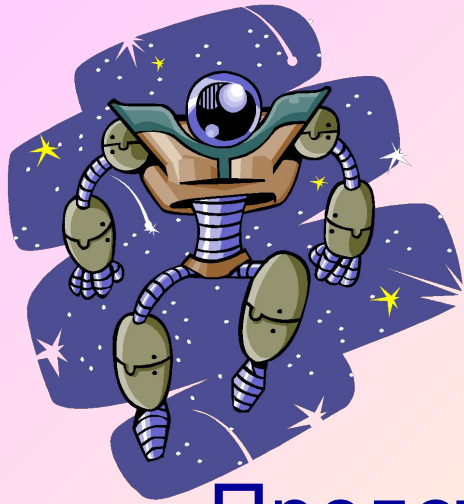
масло

100кг

4%



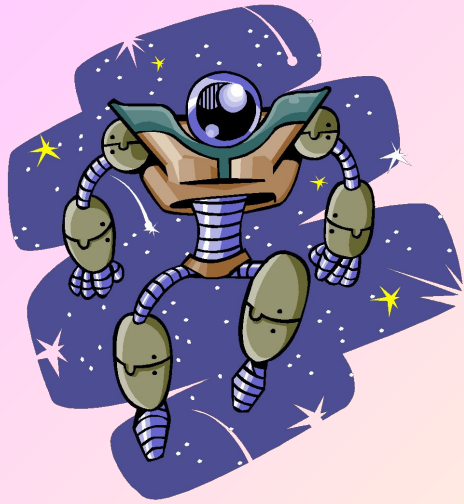
$$\frac{x}{100} = \frac{100}{4} \quad x = \frac{100 \cdot 100}{4} = 2500 \text{ кг} \text{ молока}$$



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