

Здравствуйте

**Меня зовут Ирина
Михайловна**



Протопорция

~~р
т~~

п



,,,,,

я

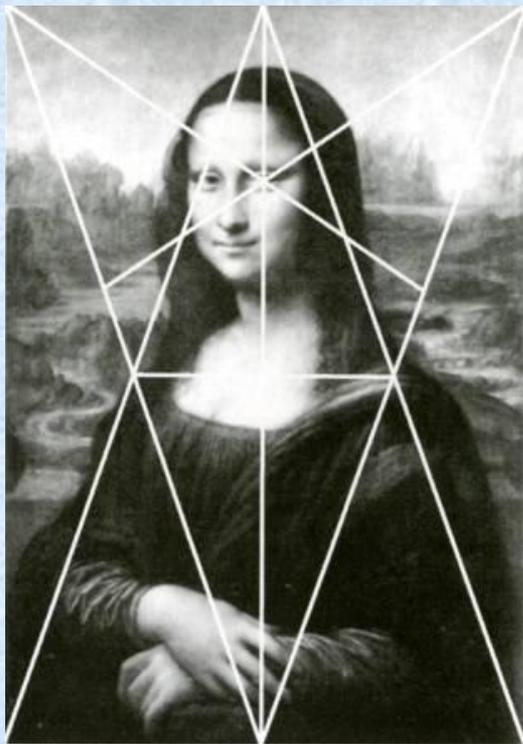
Пропорции в архитектуре



Пропорции в технике



Пропорции человека



Пропорция в химии, физике, ИЗО

Кислота

60л

180л

Смесь

120л

х л?



масса сила тяжести

40 г — 392

20 г — х



Пропорция в музыке

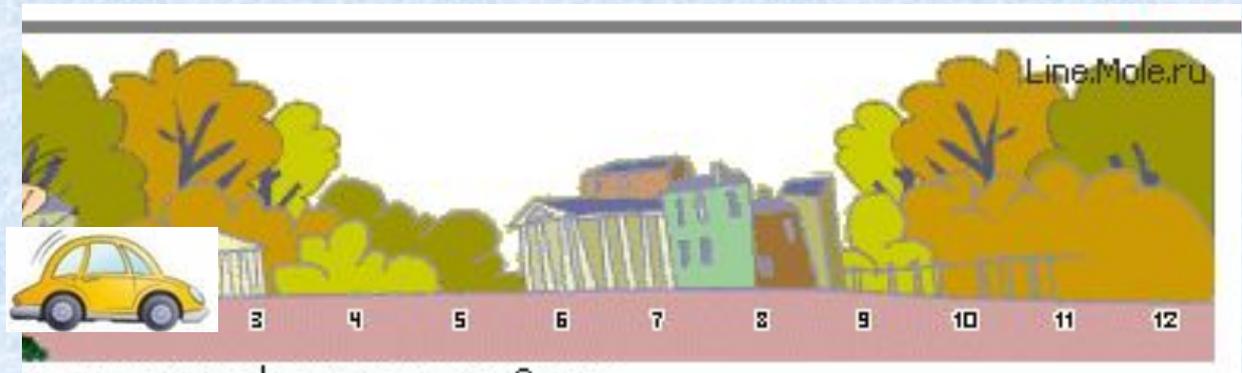


Расстояние от г.Кургана до с. Белозерского

$$1:20=1,5:x$$

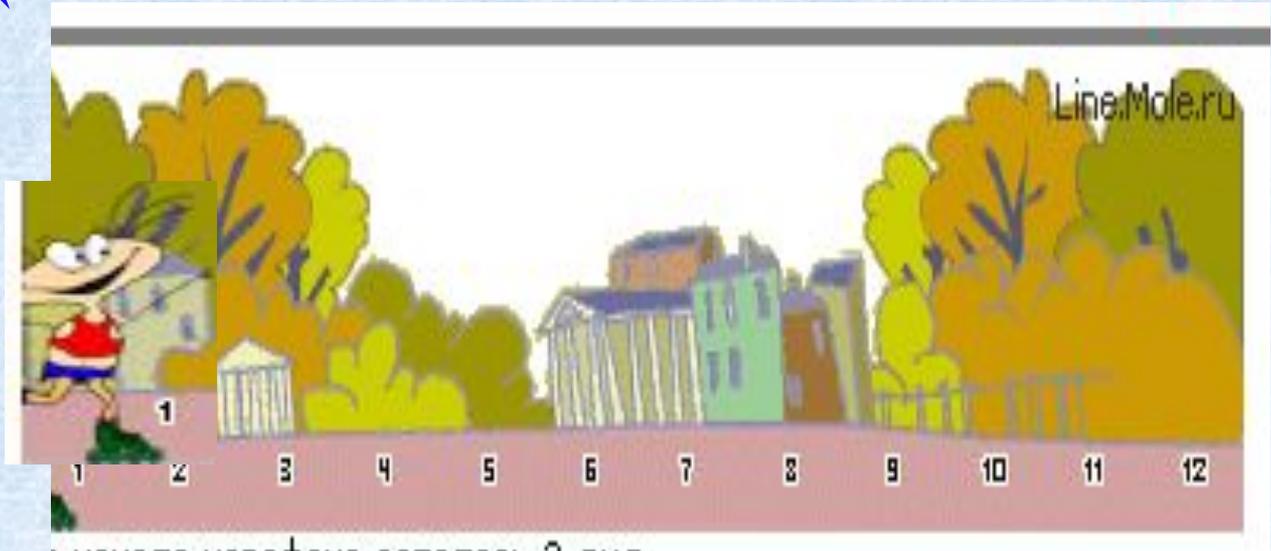
$$1 \cdot x = 1,5 \cdot 20$$

$$x=34$$



На машине я потратила 0,5 часа. А обратно я пойду пешком. Сколько времени я потрачу?

$$\begin{array}{l}
 \downarrow V_M - t_M \uparrow \\
 \downarrow V_P - t_P \uparrow
 \end{array}$$



$$V_M : V_P = t_P : t_M$$

Величины называются прямо пропорциональными, если при увеличении одной из величин в несколько раз другая величина ... во столько же раз.

Величины называются обратно пропорциональными, если при увеличении одной из величин в несколько раз другая величина ... во столько же раз.

За 3 дня 6 класс в школьной столовой съедает 7 булок хлеба. Сколько хлеба этот класс съест за 10 дней?



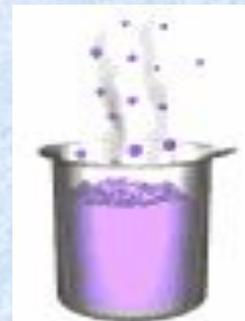
**↑ 10 дней - x булок ↑
3 дня - 7 булок ↑**

$$10:3=x:7$$

На лабораторной работе по химии смешивали марганец и воду. Получали 2-процентный раствор марганца в стакане воды. Затем добавили 1 стакан воды. Сколько процентов стал составлять полученный раствор?

**↑ 2 стакана — x%
1 стакан — 2% ↓**

$$2:1=2:x$$



Учебник в переплете стоит 120 рублей. Сколько процентов цена переплета составляет от цены учебника в переплете, если учебник без переплета стоит 90 рублей?

1) $120-90=30$ (руб.)-стоимость

переплет	Цена	Проценты
Учебник в переплётё	120	100
Переплёт	30	x



2) $120:30=4$ (раза) – цена учебника в переплётё больше, чем цена переплётё

3) $100:4=25$ (%) составляет стоимость переплётё

Учебник в переплете стоит 120 рублей. Сколько процентов цена переплета составляет от цены учебника в переплете, если учебник без переплета стоит 90 рублей?

1) $120 - 90 = 30$ (руб.) - стоимость

переплет	Цена	Проценты
Учебник в переплётёте	120	100
Переплёт	30	x



$$120:30=100:x$$

$$120x=30 \cdot 100$$

$$x=25$$

**Учебник в переплете стоит 170 рублей.
Сколько процентов цена переплета
составляет от цены учебника в переплете,
если учебник без переплета стоит 119 рубля?**

170 руб. - 100%
51 руб. - x%

$$170:51=100:x$$

$$170x=51 \cdot 100$$

$$x=30$$



Домашнее задание:

стр.236-237,

Придумать задачи на
пропорциональность и обратную
пропорциональность из
школьной жизни





Спасибо за уро

