

**Здравствуйте**

**Меня зовут Ирина  
Михайловна**



# Протопорция

~~р  
т~~

п



,,,,,

я

# Пропорции в архитектуре

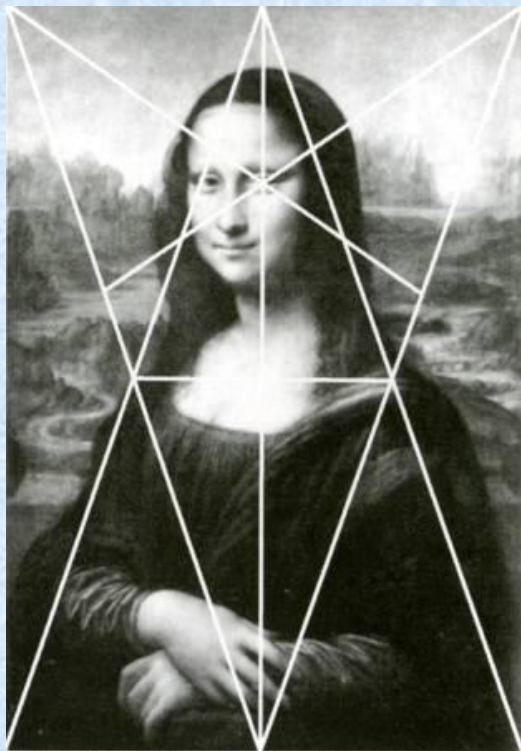


# Пропорции в технике





# Пропорции человека



# Пропорция в химии, физике, ИЗО

**Кислота**

**60л**

**180л**

**Смесь**

**120л**

**х л?**



**масса      сила тяжести**

**40 г      —      392**

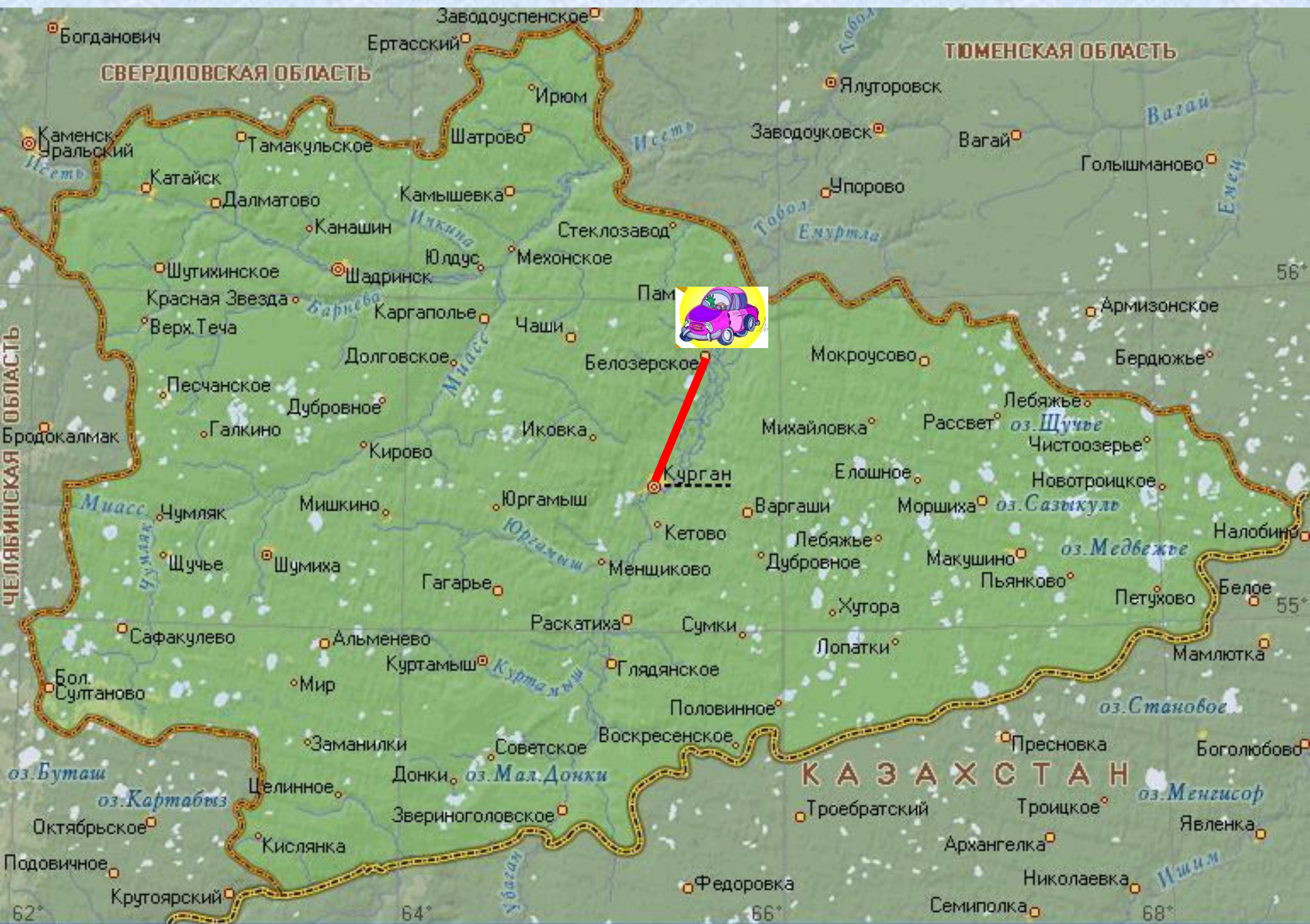
**20 г      —      х**



# Пропорция в музыке







ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ

СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ

КАЗАХСТАН

КУРГАНСКАЯ ОБЛАСТЬ





# 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**

<b>переплет</b>	<b>Цена</b>	<b>Проценты</b>
<b>Учебник в переплётё</b>	<b>120</b>	<b>100</b>
<b>Переплёт</b>	<b>30</b>	<b>x</b>



**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**

<b>переплет</b>	<b>Цена</b>	<b>Проценты</b>
<b>Учебник в переплётёте</b>	<b>120</b>	<b>100</b>
<b>Переплёт</b>	<b>30</b>	<b>x</b>



$$120:30=100:x$$

$$120x=30 \cdot 100$$

$$x=25$$

**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

