



5



7



3



# Урок математики в 4 классе

## Шкалы.

### Цена деления шкалы.



# Устный счёт

## 1. Как называется:

а) одна шестидесятая доля часа?

**минута**

б) одна десятая доля метра?

**дециметр**

в) одна тысячная доля тонны?

**килограмм**

г) одна сотая доля дециметра?

**миллиметр**

5



7



3





5



7



3



## 2. Сравните устно

~~37кг~~ \_\_\_ 37000г

~~25ч.~~ \_\_\_ 1сут

~~24м~~ \_\_\_ 24см

~~4м<sup>2</sup>~~ \_\_\_ 400см<sup>2</sup>

## 3. Найди пару к каждому числу верхнего ряда из чисел нижнего ряда

1/2см

1/4м

2/5дм

1/2см<sup>2</sup>

1/4м<sup>2</sup>

~~2/5дм<sup>2</sup>~~

4см

40см<sup>2</sup>

50мм<sup>2</sup>

25см

5мм

2500см<sup>2</sup>



## 4. Реши задачу

От ленты длиной 2 м нужно отрезать  $\frac{3}{5}$  её длины. Какой длины кусок ленты нужно отрезать ?

$$200 : 5 \cdot 3 = 120 \text{ см} = 12 \text{ дм}$$



5



7



3

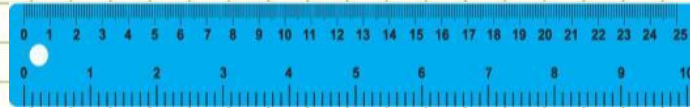




**- С какими единицами измерения мы работали устно?**

- ✓ **Время**
- ✓ **Длина**
- ✓ **Масса**

**- Какими приборами мы их можем измерить?**



5



7



3



- Существуют ли ещё какие-нибудь приборы для измерения разных величин?



5



7



3



**СПИДОМЕТР**





5



7



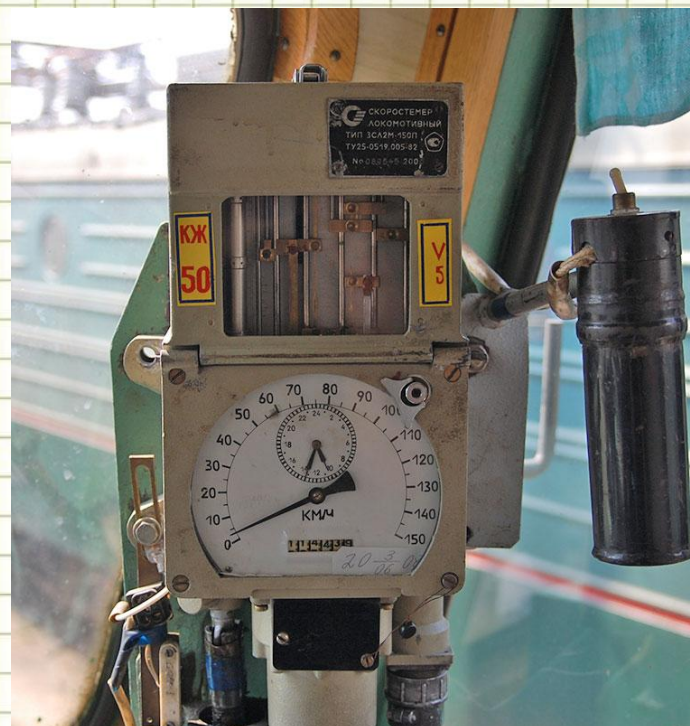
3



# Пилотажный контрольно- измерительный прибор



# Локомотивный скоростемер



# Барометр



5



7



3







5



7



3

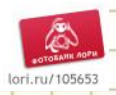


**ТОНОМЕТР**

**ТЕРМОМЕТР**



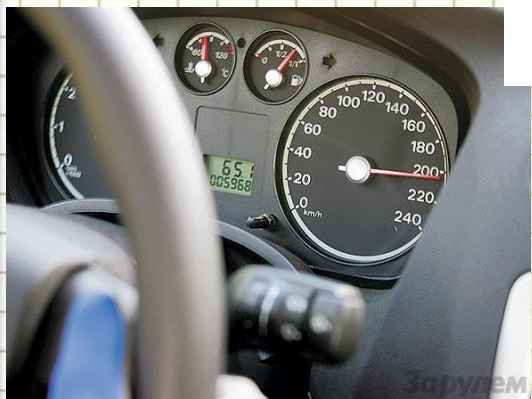
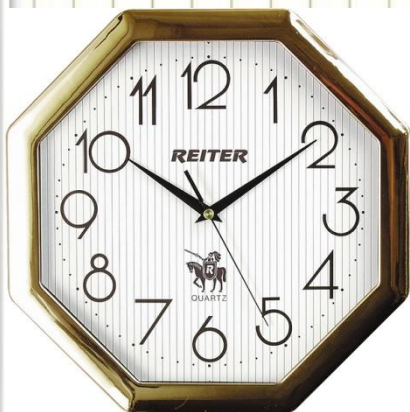
Градусник  
© Нелли Шуйская / Фотобанк Лори



lori.ru/105653

# ВОПРОС:

## 1. Чем похожи все эти приборы??



## 2. Подчиняются эти деления и числа какой-то закономерности или расположены беспорядочно?



5



7



3





5



7



3



**- Как вы думаете, существует ли какое-то специальное название этой системы делений и чисел?**

## **ШКАЛА**

**«СКАЛЭ» (лат.) - «лестница».**

**- Сформулируйте тему нашего урока.**



5



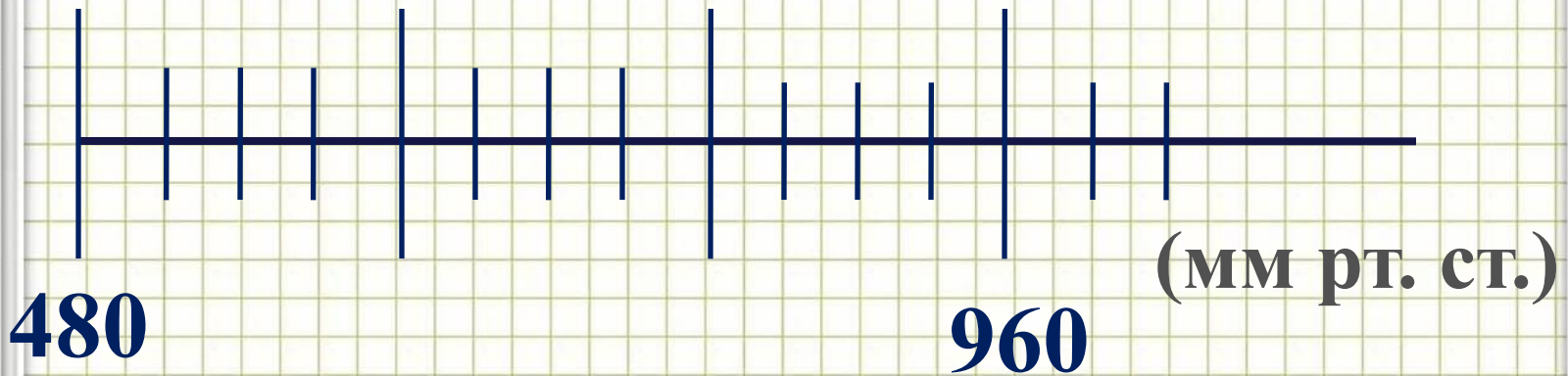
7



3



- На шкале барометра некоторые цифры стёрлись. Отметьте на ней точками значение нормального атмосферного давления 760 мм рт. столба.



- Почему это задание вызвало затруднение?

- Какую цель мы можем себе поставить на сегодняшнем уроке?



5



7



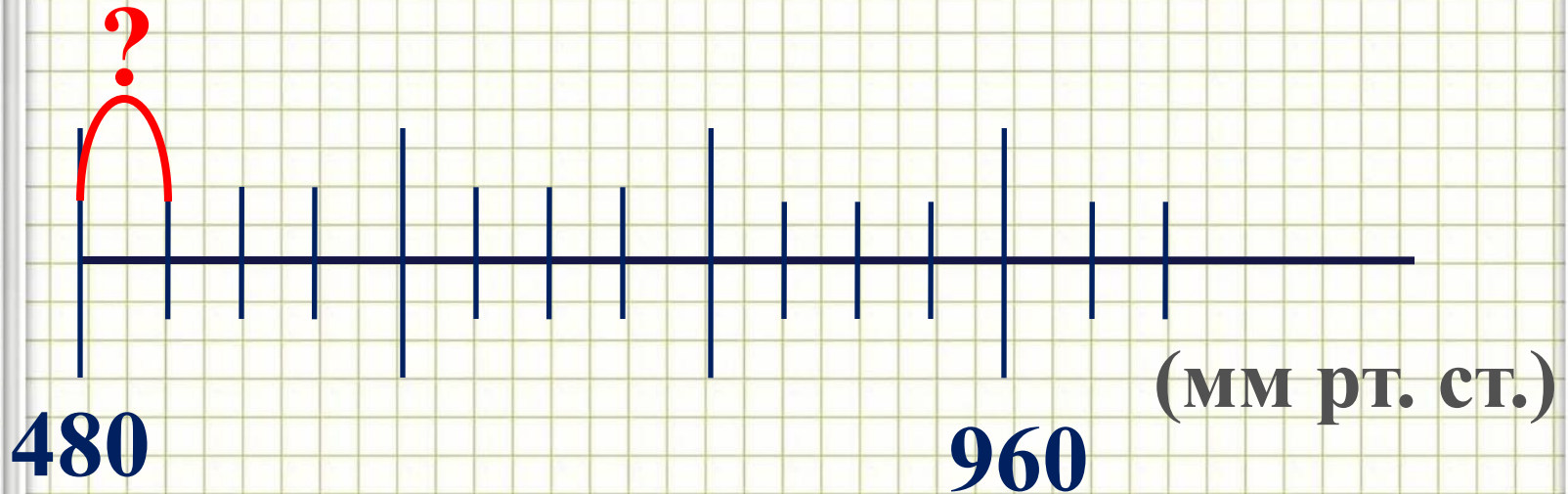
3



-Что вам мешает поставить числа около  
-каждого деления?

- А если узнаете, то чем это вам поможет?

- В чём же возникает проблема?



**ЦЕНА ДЕЛЕНИЯ ШКАЛЫ  
(величина одного деления)**



5



7



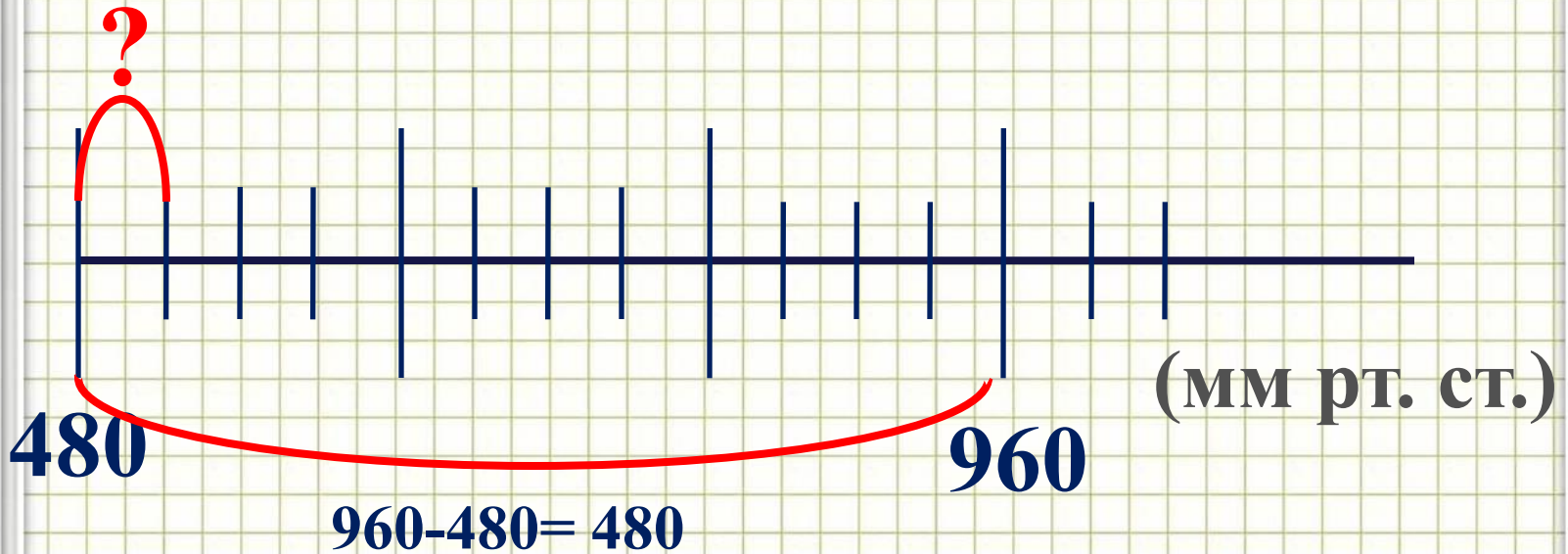
3



- Как найти цену шкалы, ваши предположения?

- Какова разность чисел 960 и 480?

- Сколько делений между числами? **12**



- Какой последний шаг мы должны сделать, чтобы узнать цену одного деления?

**480 : 12 = 40**



5



7

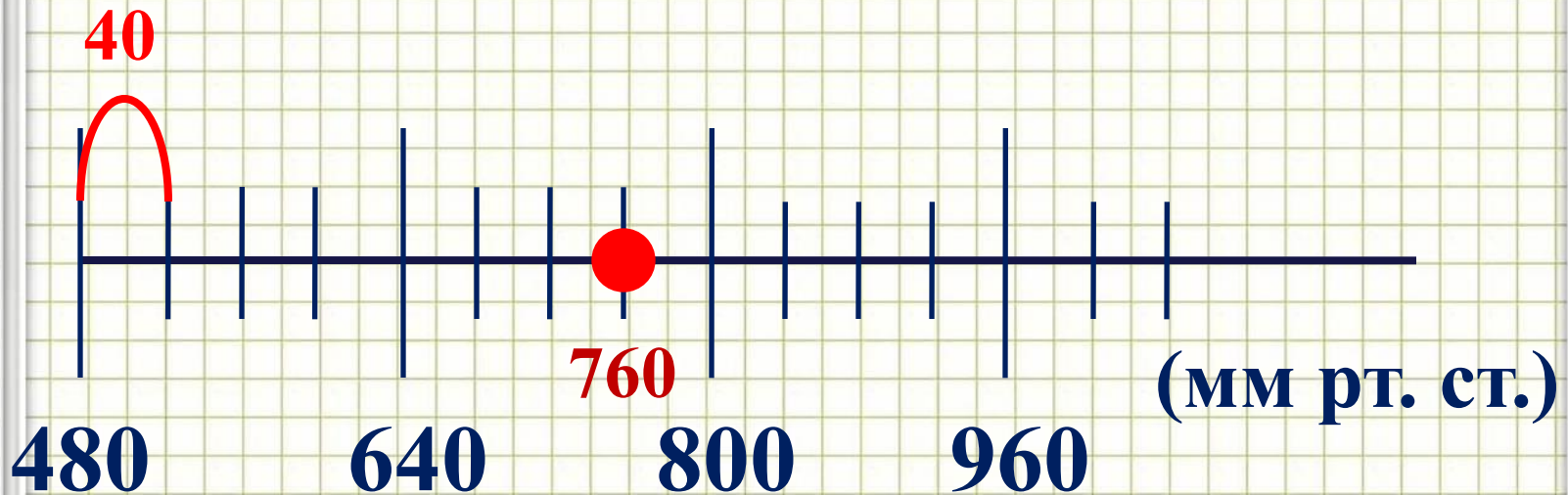


3



- Как вы думаете, сейчас мы можем восстановить на шкале числа, которые стёрлись?

- А теперь вы сможете найти и отметить на шкале 760 мм рт. ст.?



- А теперь попробуйте отметить на шкале число 482.

- Почему это невозможно?

# Алгоритм определения цены деления шкалы

1. Найди на шкале два деления, под которыми стоят числа.
2. Найди их разность.
3. Определи количество делений между ними.
4. Раздели разность на количество делений.
5. Полученное частное-цена деления шкалы.



5



7



3







5



7

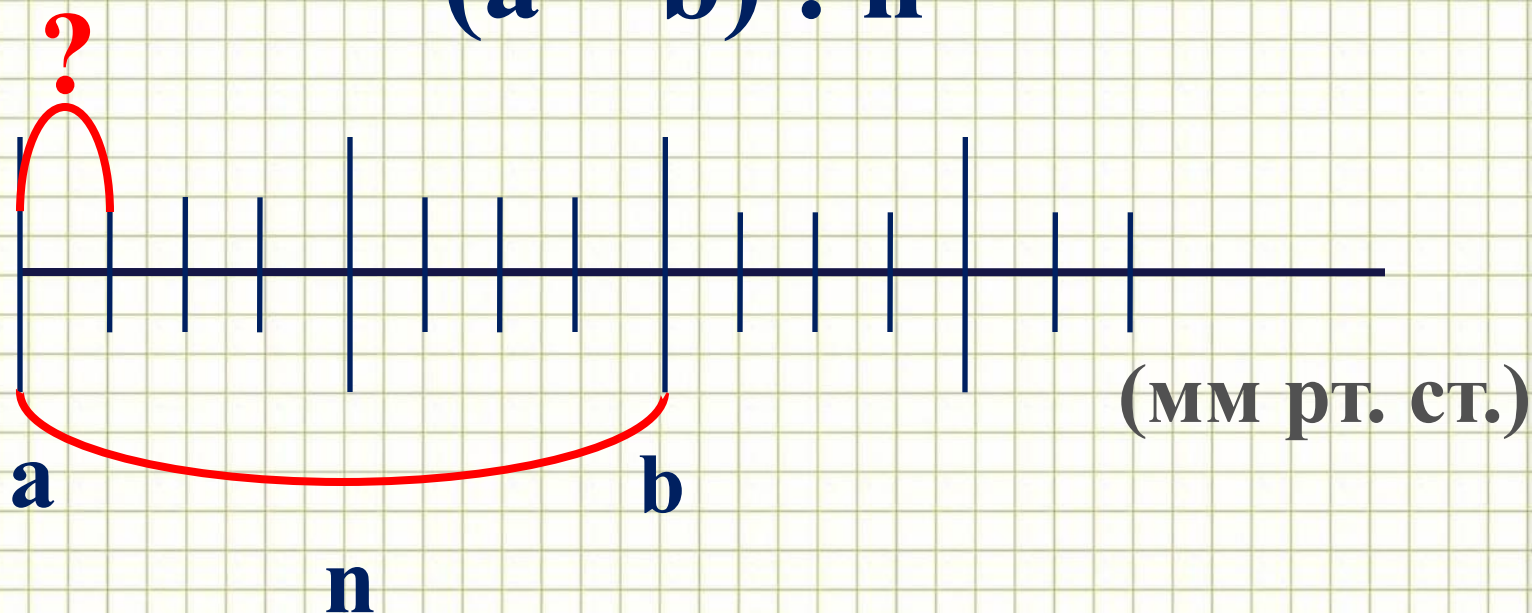


3



# Формула нахождения цены деления шкалы

$$(a - b) : n$$



где **a** и **b** – числа на шкале,

**n** – количество делений между ними

# Первичное закрепление.

стр. 54 № 2 – в тетради

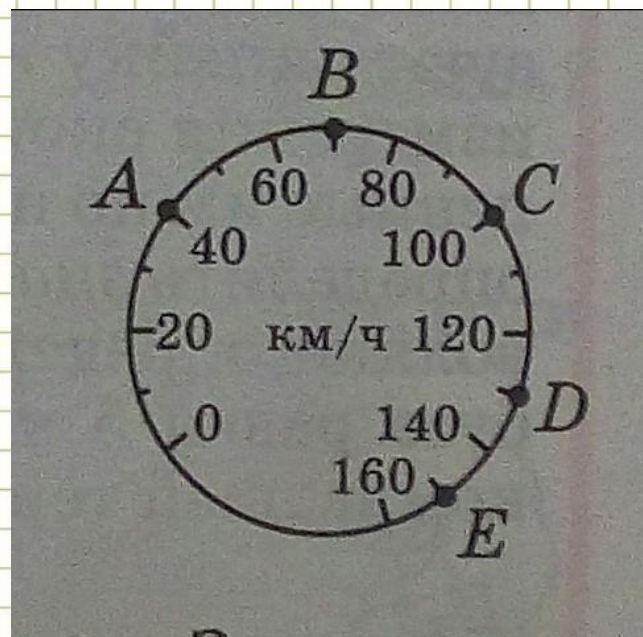
а)  $(100 - 0) : 2 = 50$

б)  $(15 - 0) : 3 = 5$

в)  $(10 - 0) : 5 = 2$

стр. 54 № 3 – в учебнике

а)



# Первичное закрепление.

стр. 54 № 4 – в учебнике

а)  $(2 - 0) : 2 = 1$

б)  $(60 - 0) : 4 = 15$

в)  $(24 - 0) : 3 = 8$

стр. 54 № 6 – в тетради



5



7



3





# Итог урока

4-5 – Я всё понял и могу объяснить товарищу

3-4 – Я усвоил тему, но объяснить не могу

Менее 3 - Эта тема для меня трудная

**Закончи предложение:**

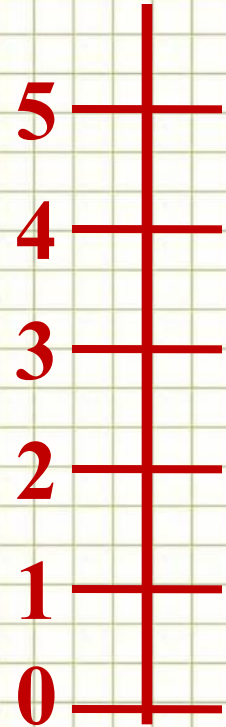
-Я сегодня узнал.....

- Я сегодня понял.....

- Мне сегодня было трудно....

-Я могу рассказать о.....

Эти знания мне понадобятся на.....



5



7



3





# Домашнее задание

**1. Придумать свой прибор со шкалой, нарисовать его и дать ему название (выполнение по желанию)**

**2. Стр. 55 № 9, 10**

5



7



3

