

# МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ОСНОВНЫХ ВЕЛИЧИН В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

**1 мм**  
**1 см** · 10  
**1 дм** · 10  
**1 м** · 10  
**1 км** · 1000

**Доклад подготовили:**  
**Попова Н.**  
**Котова К.**

# В начальных классах рассматриваются следующие величины:

## МЕРЫ ДЛИНЫ

$$1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$$

$$1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$$

$$1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$$

$$1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$$

$$1 \text{ аршин} = 71 \text{ см}$$



## МЕРЫ ПЛОЩАДИ

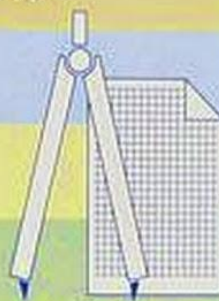
$$1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$$

$$1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$$

$$1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$$

$$1 \text{ га} = 10\,000 \text{ м}^2$$



## МЕРЫ ОБЪЁМА

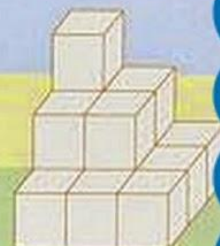
$$1 \text{ км}^3 = 1\,000\,000\,000 \text{ м}^3$$

$$1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ дм}^3$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$$

$$1 \text{ см}^3 = 1000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ л} = 1 \text{ дм}^3$$



## МЕРЫ МАССЫ

$$1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$$

$$1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$$

$$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$$

$$1 \text{ г} = 1000 \text{ мг}$$



## МЕРЫ ВРЕМЕНИ

$$1 \text{ нед.} = 7 \text{ сут.}$$

$$1 \text{ сут.} = 24 \text{ ч}$$

$$1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$$


$$1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$$



Величины – важнейшее понятие математики, развивают пространственное представление, вооружают практическими навыками, являются средствами связи обучения с жизнью





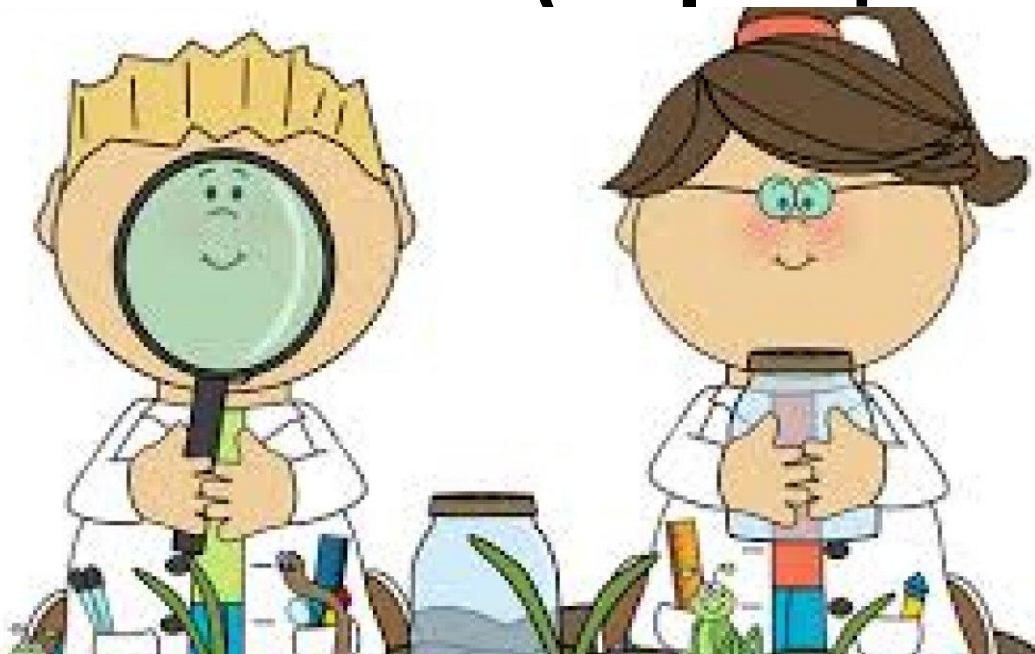


Величины изучаются с 1 по 4 классы, в тесной связи с изучением целых чисел и дробей, новые единицы измерения вводятся вслед за введением соответственных счетных единиц.

Измерительные и графические работы, как наглядное средство, используется при решении задач.

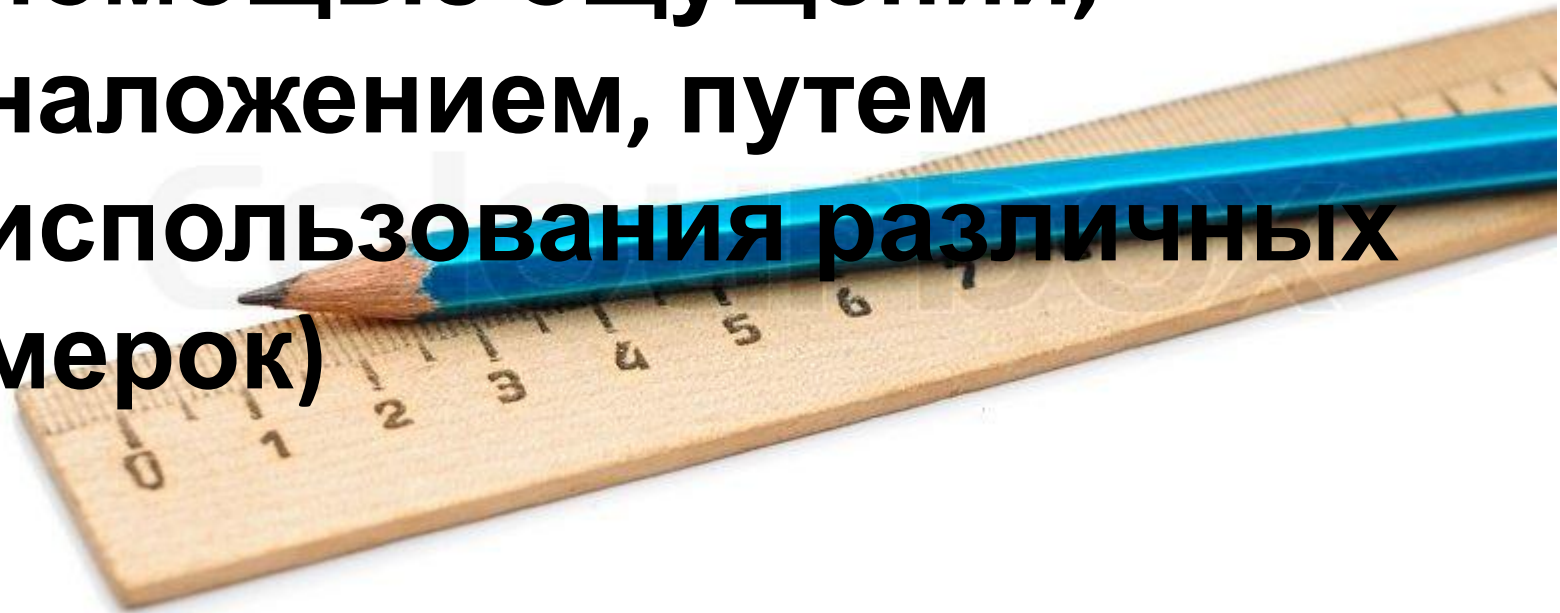
# Методическая схема изучения величин состоит из следующих этапов:

**1. Выяснение и уточнение имеющихся у детей представлений о данной величине (обращение к опыту)**



Методическая схема изучения величин состоит из следующих этапов:

**2. Сравнение однородных величин (визуально, с помощью ощущений, наложением, путем использования различных мерок)**

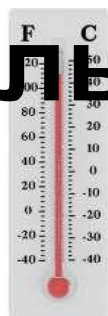


**12 cm**



# Методическая схема изучения величин состоит из следующих этапов:

## 3. Знакомство с единицей измерения данной величины и с измерительным прибором.



Термометр



Линейка



Весы



Рулетка



Секундомер



Мензурка



Мерный цилиндр

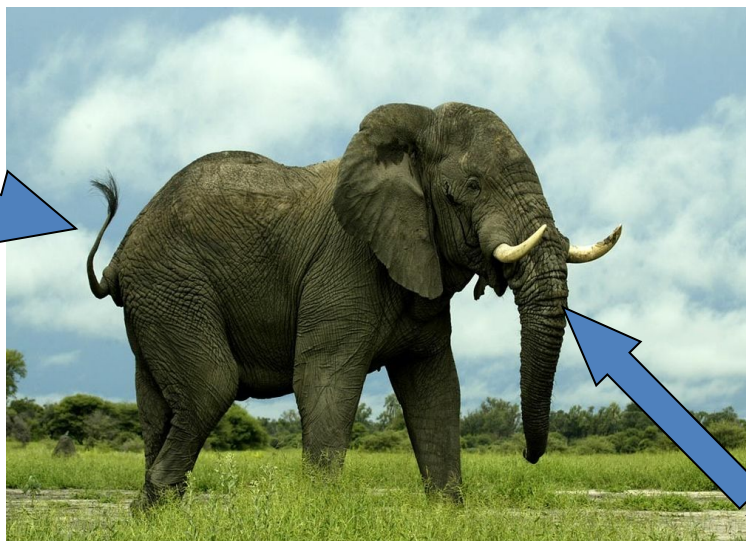
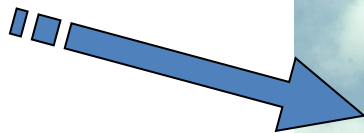


Методическая схема изучения  
величин состоит из следующих  
этапов:

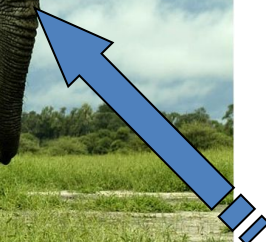
## 4. Формирование измерительных умений и навыков



**ХВОСТ**



**Хобот**



**У слоненка длина хвоста 3 дм, а хобота на 7 дм больше. Чему равна длина хобота?**

**ЗАДАЧА**

**Хвост – 3 дм**

**Хобот - ? на 7 дм больше**

Методическая схема изучения  
величин состоит из следующих  
этапов:

**5. Сложение и вычитание  
однородных величин,  
выраженных в единицах одного  
наименования (в связи с  
решением задач).**

$$6 \text{ дм} - 5 \text{ дм} = 1 \text{ дм} \quad 1 \text{ дм} + 6 \text{ дм} = 7 \text{ дм}$$

$$10 \text{ мм} - 5 \text{ мм} = 5 \text{ мм} \quad 88 \text{ см} - 2 \text{ см} = 86 \text{ см}$$

Методическая схема изучения величин состоит из следующих этапов:

## 6. Знакомство с новыми единицами величины.





17 см = 1 дм 7 см

19 см = 1 дм 9 см

11 см = 1 дм 1 см

Методическая схема изучения величин состоит из следующих этапов:

**7. Сложение и вычитание величин, выраженных единицах двух наименований.**

$$6 \text{ дм} - 50 \text{ см} = 1 \text{ дм} \quad 1 \text{ дм} + 60 \text{ см} = 7 \text{ дм}$$

$$1 \text{ см} - 5 \text{ мм} = 5 \text{ мм} \quad 88 \text{ см} - 2 \text{ дм} = 68 \text{ см}$$

Методическая схема изучения  
величин состоит из следующих  
этапов:

## 8. Умножение и деление величин на число.





**- з н а ю**

**- за пом н и л**

**- с м о г**



Доклад окончен спасибо  
за внимание !!!!!!!

