

# СЛОЖНЫЙ ПРОСТОЙ УСТНЫЙ СЧЕТ

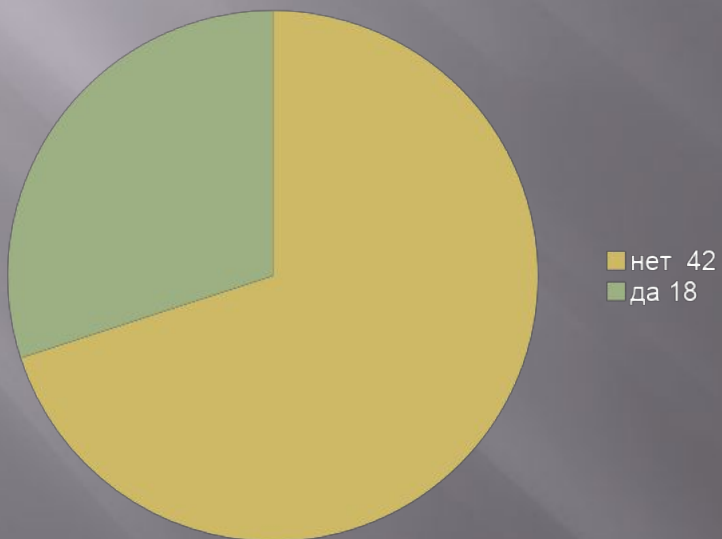
Учитель математики  
МБОУ «СОШ №44»  
г. Кургана  
Маслова М.В.

# Цель работы:

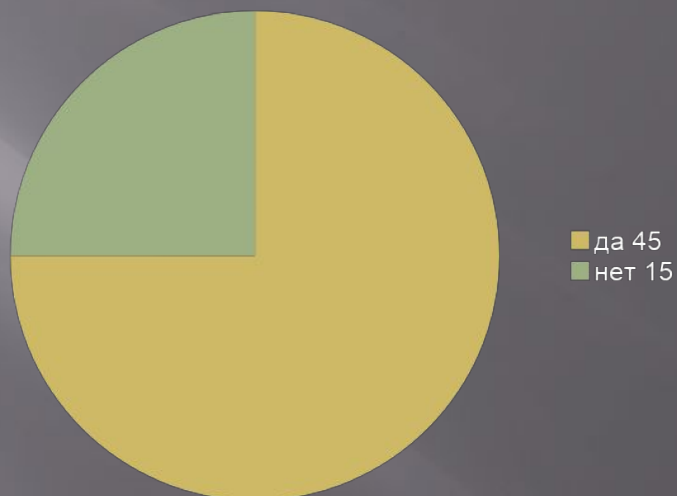
- ▣ Установить рациональные приемы устного счета для облегчения вычислений.
- ▣ Задачи исследовательской работы:
  - ▣ 1. Наблюдение за числами для установления закономерностей.
  - ▣ 2. Исследование приемов устного счета для выделения основных и необходимых для работы.
  - ▣ 3. Выяснение возможностей их практического применения для учащихся.
  - ▣ 4. Проведение опроса среди учащихся о нужности такого исследования.
  - ▣ 5. Предполагается составление памятки для некоторых вычислений.
- ▣

# Результаты опроса :

Умеете ли вы устно умножать ?

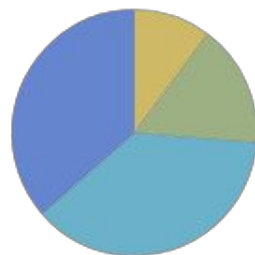


Хотели бы вы научиться быстро считать в уме?



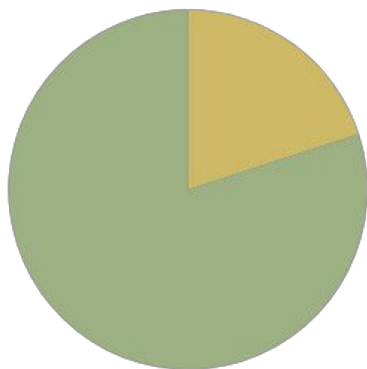
# Результаты опроса :

Укажите способ удобного усвоения приемов устного счета(не более 2 вариантов ответа)



описание метода 12  
памятка 19  
объяснение 44  
картинки 43

Знаете ли вы способы быстрого устного счета?



да 12  
нет 48

# Четыре интересных приема

## Прием умножения чисел на 11.

- ▣  $34 \times 11 = 374$
- ▣  $45 \times 11 = 495$
  
- ▣  $25 \times 11 = 2\_5$
- ▣  $25 \times 11 = 275$

# Метод дополнения до 100

- ▣  $98 \cdot 97 = \dots$
- ▣  $\begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array}$
- ▣ 2 3 добавляем число, недостающее до 100
- ▣  $2 \cdot 3 = 6$  умножаем эти числа
- ▣ Записываем в конце искомого числа ..06
- ▣  $98 - 3 = 95$
- ▣  $97 - 2 = 95$
- ▣ Итого 9506

# Метод дополнения до 50

- ▣  $46^2 = (25-4)*100 + 4^2 = 2100 + 16 = 2116$
- ▣  $53^2 = (25+3)*100 + 3^2 = 2800 + 9 = 2809$

# Как найти квадрат числа, оканчивающегося на 5?

$$\underline{25}^2 = \underline{625}$$

$$2 * 3 = 6$$

$$\underline{625}$$

$$\underline{65}^2 = \underline{4225}$$

$$6 * 7 = 42$$

$$\underline{4225}$$



# Заключение

В результате проведенных наблюдений удалось:

1. сформулировать 4 способа умножения двузначных чисел.
2. провести обучение приемам устных вычислений учащихся 5-6 классов.
3. определить уровень овладения навыками устного счета у учащихся 5-6 классов:  
тестировались 58 человек  
без ошибок - 44 человека.

# Литература

- ▣ 1. Элективный курс "Приемы устного счета"

Егорова О.В., фестиваль 1 сентября.

- ▣ 2. Катлер, Э. Система быстрого счета по Трахтенбергу. Катлер, Э., Мак-Шейн. 1967