


Муниципальное автономной общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 12 с углубленным изучением отдельных предметов»

## Мастер – класс

# «Внетабличное умножение. Умножение трехзначного числа на однозначное»

Учитель начальных классов  
Толубаева Наталия Валерьевна

Г. Губкин, 2016



«Знания только тогда знания,  
когда они приобретаются  
усилиями мысли, а не одной  
памятью»

Л.Н.Толстой

# Цель

Продемонстрировать способы управления качеством образовательного процесса путем применения мысле-деятельностной педагогики

# Пути формирования вычислительных навыков

## ПРЯМОЙ

- сообщение образца
- алгоритм выполнения
- многократное повторение операции

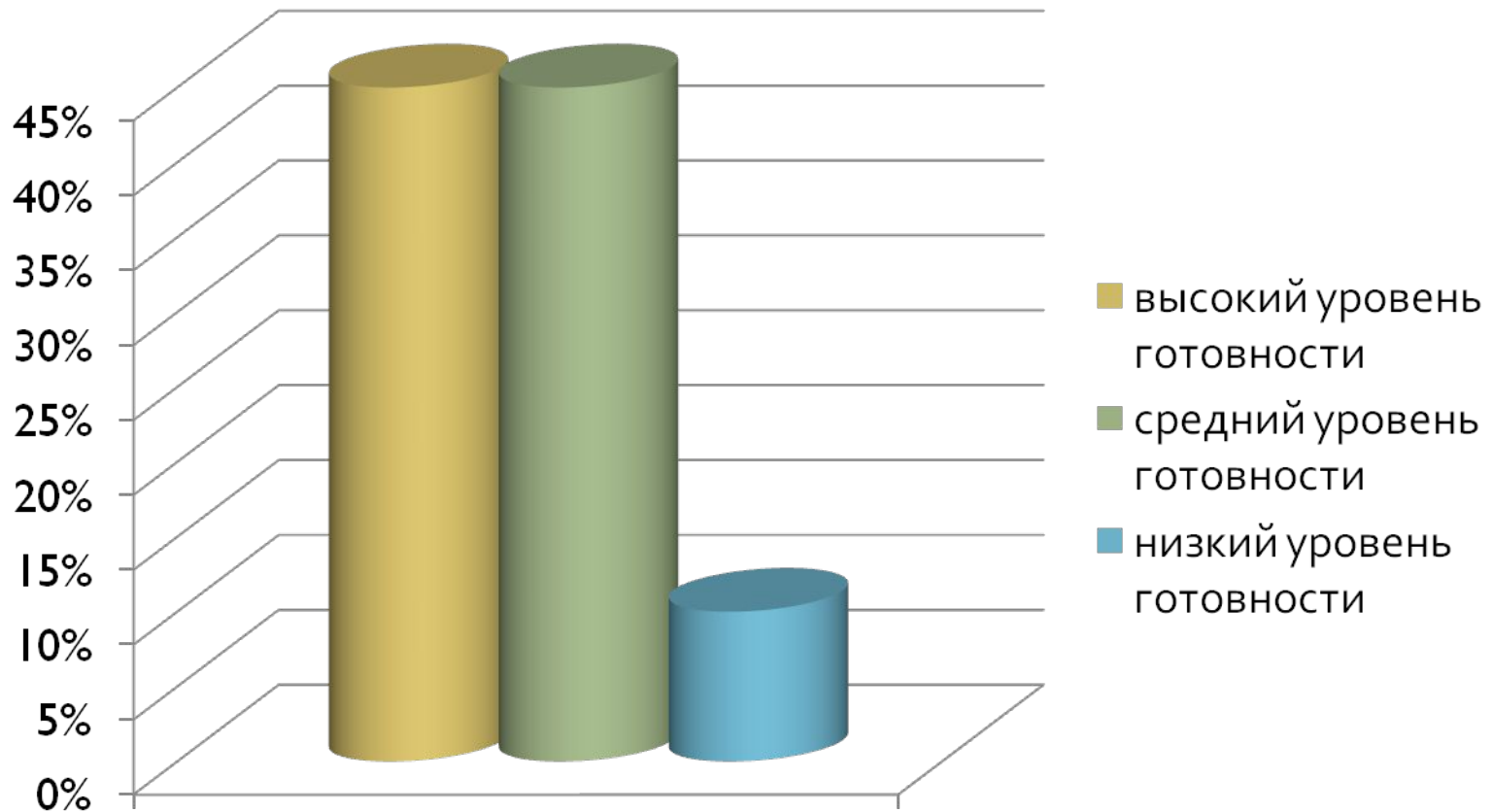
## КОСВЕННЫЙ

- включение учеников в продуктивную творческую деятельность
- самостоятельный поиск алгоритма
- выполнение операции

# Этапы процесса формирования вычислительных навыков

- Поиск путей выполнения изучаемой операции, создание алгоритма ее выполнения.
- Формирование умения правильно выполнять операции.
- Формирование навыка быстрого выполнения операции.

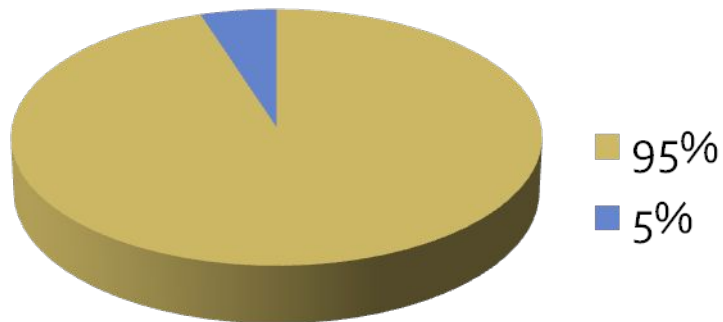
# Результаты диагностического обследования готовности к школьному обучению



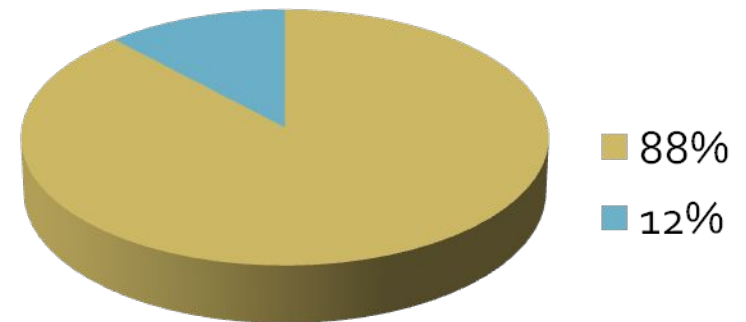
# Результаты

## Качество знаний по темам

Сложение и вычитание  
двузначных чисел



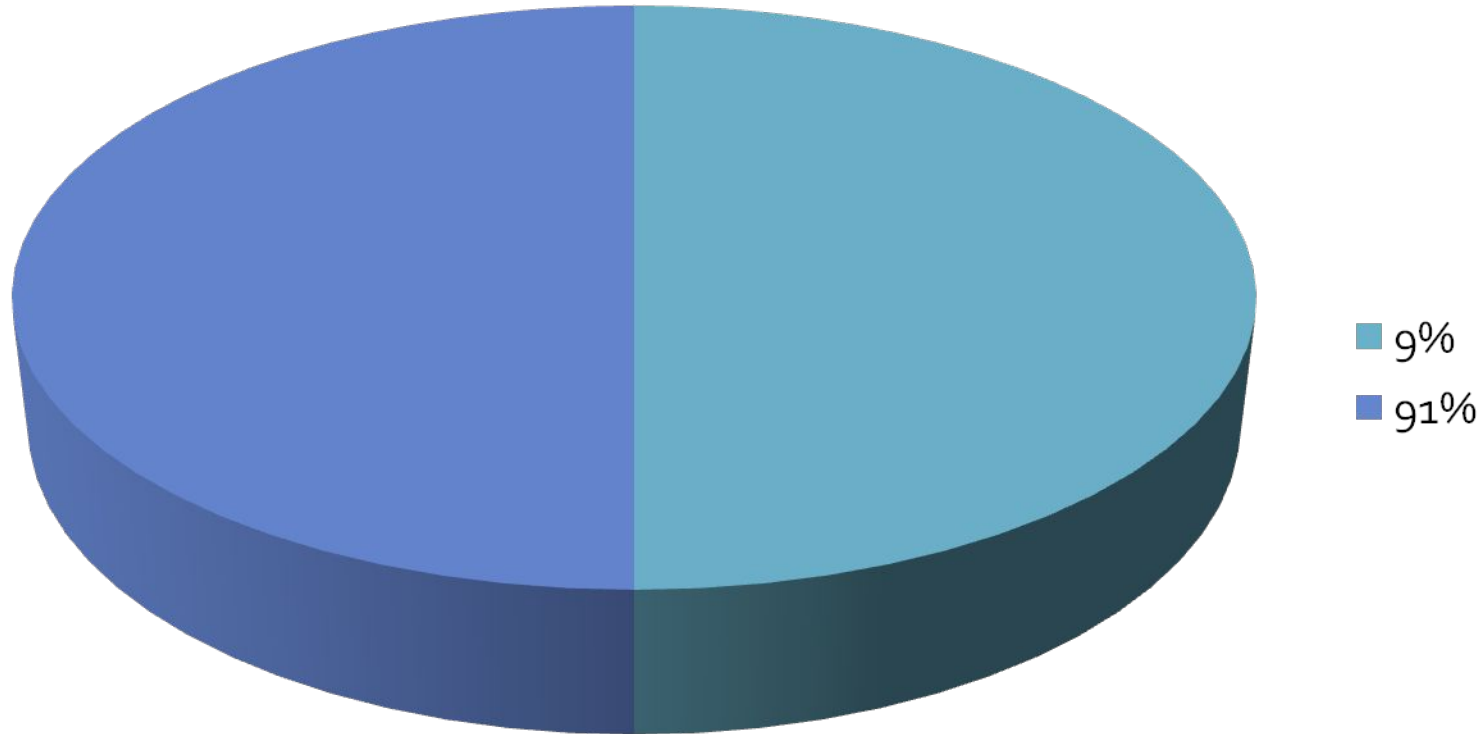
Сложение и вычитание  
трехзначных чисел




# Результаты

## Качество знаний по теме

### Умножение и деление двузначных чисел на однозначное







# Внетабличное деление. Умножение трехзначного числа на однозначное

**Цель:** создание алгоритма умножение трехзначного числа на однозначное на основе распределительного закона умножения относительно сложения

# Распределите произведения на две группы

$47 \times 2$

$138 \times 3$

$16 \times 6$

$347 \times 2$

$47 \times 2$

$138 \times 3$

$16 \times 6$

$347 \times 2$

На какой закон мы опирались?

*переместительный*

$$a \times b = b \times a$$

*распределительный*

$$(a + b) \times c = a \times c + b \times c$$

# Сделаем подробную запись умножения двузначного числа на однозначное

$$\begin{aligned}47 \times 2 &= \\&= (40 + 7) \times 2 = \\&= 40 \times 2 + 7 \times 2 = \\&= 80 + 14 = \\&= 94\end{aligned}$$

Как удобно найти  
значение произведения  $347 \times 2$ ?

$$\begin{aligned} 347 \times 2 &= (300 + 40 + 7) \times 2 = \\ &= 300 \times 2 + 40 \times 2 + 7 \times 2 = \\ &= 600 + 80 + 14 = \\ &= 694 \end{aligned}$$

# Алгоритм умножения трехзначного числа на однозначное

1. Представь первый множитель в виде суммы разрядных слагаемых.
2. Сотни умножь на второй множитель.
- 3 Десятки умножь на второй множитель.
4. Единицы умножь на второй множитель.
5. Сложи полученные результаты.

Найдите быстрый способ  
нахождения значения  
произведения  $347 \times 2$

$$347 \times 2 = \overset{600}{300} \times 2 + \overset{80}{40} \times 2 + \overset{14}{7} \times 2 = 694$$

$$47 \times 2 = 94$$

$$347 \times 2 = 300 \times 2 + 94 = 694$$

# Имитация опыта

- Где вы можете применить прием создания алгоритма?



# Рефлексия

Продолжите фразу

- *хотелось бы ...*
- *мне запомнилось ...*
- *я попробую ...*
- *сегодня я узнала...*
- *было интересно...*
- *было трудно ...*
- *теперь я могу...*
- *я почувствовала, что...*
- *я приобрел...*
- *я попробую...*
- *меня удивило...*
- *мне захотелось...*