

# Резюме



**Кашлач Татьяна  
Юрьевна  
МОУ «НОШ» №24  
1 квалификационная  
категория  
Стаж работы 18 лет**

# Тема: преодоление сложностей при запоминании таблицы умножения



# Причины трудностей при запоминании таблицы умножения

## Недостаточное развитие:

- памяти
- концентрации и устойчивости  
внимания
- приёмов учебной деятельности
- индивидуально – типологические  
особенности

# Как избежать трудностей при изучении таблицы умножения

## виды учебных заданий:

- на выделение признаков сходства и различия данных выражений;
- на соотнесение рисунка и числового выражения;
- на запись числового выражения по данному рисунку;
- на выбор числового выражения, соответствующего рисунку.

## **Приемы запоминания табличных случаев умножения как средство формирования вычислительных навыков**

**Начиная работу по изучению каждого случая таблицы умножения необходимо сделать установку на запоминание.**

**Работу необходимо организовать так, чтобы ученики твердо знали таблицу умножения и приобрели необходимую беглость вычислений.**

# Последовательность изучения табличных случаев

**Каждая таблица имеет свои особенности, поэтому необходимо учитывать последовательность изучения табличных случаев:**

- умножение 9 и на 9,**
- умножение 2 и на 2,**
- умножение 5 и на 5,**
- умножение 6 и на 6,**
- умножение 4 и на 4,**
- умножение 8 и на 8,**
- умножение 3 и на 3,**
- умножение 7 и на 7.**

# Закономерности в табличных случаях умножения 9 и на 9

$9 \cdot 1 = 9$

$9 \cdot 6 = 54$

$9 \cdot 2 = 18$

$9 \cdot 7 = 63$

$9 \cdot 3 = 27$

$9 \cdot 8 = 72$

$9 \cdot 4 = 36$

$9 \cdot 9 = 81$

$9 \cdot 5 = 45$

Сумма цифр в  
произведении  
равна 9.

Цифра в разряде  
десятков - число  
на 1 меньше  
второго  
множителя.

## Таблица на пальчиках



**Второй способ  
помочь памяти  
с помощью  
пальцев рук  
запомнить  
таблицу  
умножения на 9.**



## Таблица умножения 2 и на 2

$2 \cdot 0 = 0$

$2 \cdot 1 = 2$

$2 \cdot 2 = 4$

$2 \cdot 3 = 6$

$2 \cdot 4 = 8$

$2 \cdot 5 = 10$

$2 \cdot 6 = 12$

$2 \cdot 7 = 14$

$2 \cdot 8 = 16$

$2 \cdot 9 = 18$

**запоминать таблицу  
умножения на 2  
не надо, можно  
просто сложить  
одинаковые  
слагаемые**

**/2+2, 3+3, 4+4, 5+5,**

**6+6, 7+7, 8+8, 9+9/.**

## Таблица умножения 5 и на 5

$$5 \cdot 2 = 10$$

$$5 \cdot 4 = 20$$

$$5 \cdot 6 = 30$$

$$5 \cdot 8 = 40$$

**Наблюдательность - важная черта личности ребенка, именно она позволяет понимать и усваивать новое и на этой основе проявлять творчество.**

**В таблице умножения 5, где был **четный множитель**, все произведения оканчиваются цифрой 0.**

## Таблица умножения 5 и на 5

Где был  
**нечетный**  
**множитель**,  
произведения  
**оканчиваются**  
**цифрой 5.**

$$5 \cdot 3 = 15$$

$$5 \cdot 5 = 25$$

$$5 \cdot 7 = 35$$

$$5 \cdot 9 = 45$$

Если разделить второй множитель на 2, то получаем цифру в разряде десятков, причем при делении нечетного множителя остаток просто отбрасывается.

$$5 \cdot 2 = 1..$$

$$5 \cdot 4 = 2..$$

$$5 \cdot 6 = 3..$$

$$5 \cdot 8 = 4..$$

# Таблица умножения 6 и на 6

Рассматривается по аналогии с таблицей умножения на 5

$$6 \cdot 2 = 12$$

$$6 \cdot 4 = 24$$

$$6 \cdot 6 = 36$$

$$6 \cdot 8 = 48$$

$$6 \cdot 3 = 18$$

$$6 \cdot 5 = 30$$

$$6 \cdot 7 = 42$$

$$6 \cdot 9 = 54$$

- сначала рассматриваем случаи, в которых второй множитель четный.

- цифру в разряде десятков можно получить, если второй множитель разделить на 2 и взять частное с избытком  $5 : 2$  получаем 2,5, но берем 3.

## Таблица умножения 4 и на 4

$4 \cdot 1 = 4$  **знаю**

$4 \cdot 2 = 8$  **знаю**

$4 \cdot 3 = 12$

$4 \cdot 4 = 16$

$4 \cdot 5 = 20$  **знаю**

$4 \cdot 6 = 24$  **знаю**

$4 \cdot 7 = 28$

$4 \cdot 8 = 32$

$4 \cdot 9 = 36$  **знаю**

**Значение произведений**

**/4 • 1, 4 • 2, 4 • 5, 4 • 6, 4 • 9/**

**знаем, т.к. можем**

**воспользоваться**

**переместительным свойством  
умножения.**

**Результаты случаев /4 • 3, 4 • 4, 4 •  
7, 4 • 8/ можем просто**

**вычислить, опираясь на знание  
предыдущих произведений.**

# Таблица умножения 8 и 3 аналогично проходит как на 4

$$\begin{aligned}3 \cdot 1 &= 3 \\3 \cdot 2 &= 6 \\3 \cdot 3 &= 9 \\3 \cdot 4 &= 12 \\3 \cdot 5 &= 15 \\3 \cdot 6 &= 18 \\3 \cdot 7 &= 21 \\3 \cdot 8 &= 24 \\3 \cdot 9 &= 27\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}8 \cdot 1 &= 8 \\8 \cdot 2 &= 16 \\8 \cdot 3 &= 24 \\8 \cdot 4 &= 32 \\8 \cdot 5 &= 40 \\8 \cdot 6 &= 48 \\8 \cdot 7 &= 56 \\8 \cdot 8 &= 64 \\8 \cdot 9 &= 72\end{aligned}$$

## Значение произведений

/3 · 3, 3 · 7, 3 · 8/ вычисляем,  
опираясь на предыдущие  
значения произведений

$$3 \cdot 2 = 6 \quad 3 \cdot 3 = 9$$

результат на 3 единицы больше.

Также вычисляем

$$8 \cdot 8 = 64$$

$$8 \cdot 7 = 56$$

## Таблица умножения 7 и на 7

На доске единственный пример

$$7 \cdot 7 = 49$$

потому что всю остальную таблицу

умножения дети знают.

## Вывод:

***Теперь дети знают таблицу умножения, понимают принцип ее составления, который дает возможность находить любое произведение. Ученики не заучивают результаты табличного умножения, они умеют их вычислять самым кратчайшим путем, используя закономерности, а также свои маленькие открытия.***



# Методика «Соревнование дятлов. Кто быстрее продолбит дерево»

**На проведения отводится 30 секунд, по 5сек на квадрат. (квадрат 4 на 4 см)**

1 ..... .....	2 .....	3 ....
4 ....	5 ..... ..... .....	6 ..

**Перед тобой 6 квадратов. Представь себе, что это – стволы деревьев, а ты - дятел. Твой клюв, отточенный карандаш. По команде «начали!» принимайся стучать клювом по первому стволу. Когда я скажу – «дальше!» - переходи к следующему. По количеству карандашных точек мы узнаем потом, сколько раз ты успел клюнуть ствол.**

## **Индивидуальная работа с детьми.**

**Основной метод, который способствует заучиванию таблицы, это создание рисунков и рассказов, иллюстрирующих примеры на умножение.**

**1. Ученик фантазирует и рассказывает на что похожи цифры от 0 до 9.**

# Цифры в картинках



**2. Ученик рисует созданные образы в виде картинок рядом с соответствующими цифрами**

**3. Образовавшиеся ассоциативные связи закрепляются, когда ребенку называют нарисованные картинки в разбивку, а он вспоминает, какую цифру он ею изобразил.**

**4. Пример, который нужно запомнить пишется обычными цифрами, а рядом с помощью образов (картинки и знак умножения в левой стороне, затем знак "равно" и число в виде образа(ов) справа).**

**5. Ученику предлагается придумать историю, которая логично объединяла бы персонажей и имела какие-то причинно-следственные связи.**

## Закрепление таблицы умножения

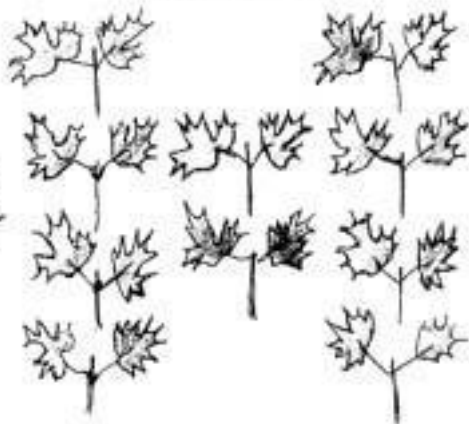
- Примеры из таблицы (уже в цифрах) можно произносить с разными интонациями (например, сильно удивляясь или огорчаясь)
- Выкрикивать как лозунги на демонстрации.
- Говорить как можно медленнее или, наоборот, как скороговорку, почти кричать или шептать
- Использовать шуточные задачи, решаемые с помощью примеров из таблицы умножения.
- Можно тренировать эти навыки, устроив ребенку игровое "испытание" по принципу настольной игры.

# Дидактические задания во время устного счёта или на этапе закрепления темы

$2 \times 1 =$
$2 \times 2 =$
$2 \times 3 =$
$2 \times 4 =$
$2 \times 5 =$
$2 \times 6 =$
$2 \times 7 =$
$2 \times 8 =$
$2 \times 9 =$
$2 \times 10 =$

## Умножение 2

Маленький домовенок на осеннем празднике.



Листья летят,  
летят по 2.

Кузька считал  
по 2 листика и  
искал свою  
деревеньку.

Помоги Кузьке  
посчитать  
листья.

**Запомни!**



$3 \times 1 =$
$3 \times 2 =$
$3 \times 3 =$
$3 \times 4 =$
$3 \times 5 =$
$3 \times 6 =$
$3 \times 7 =$
$3 \times 8 =$
$3 \times 9 =$
$3 \times 10 =$

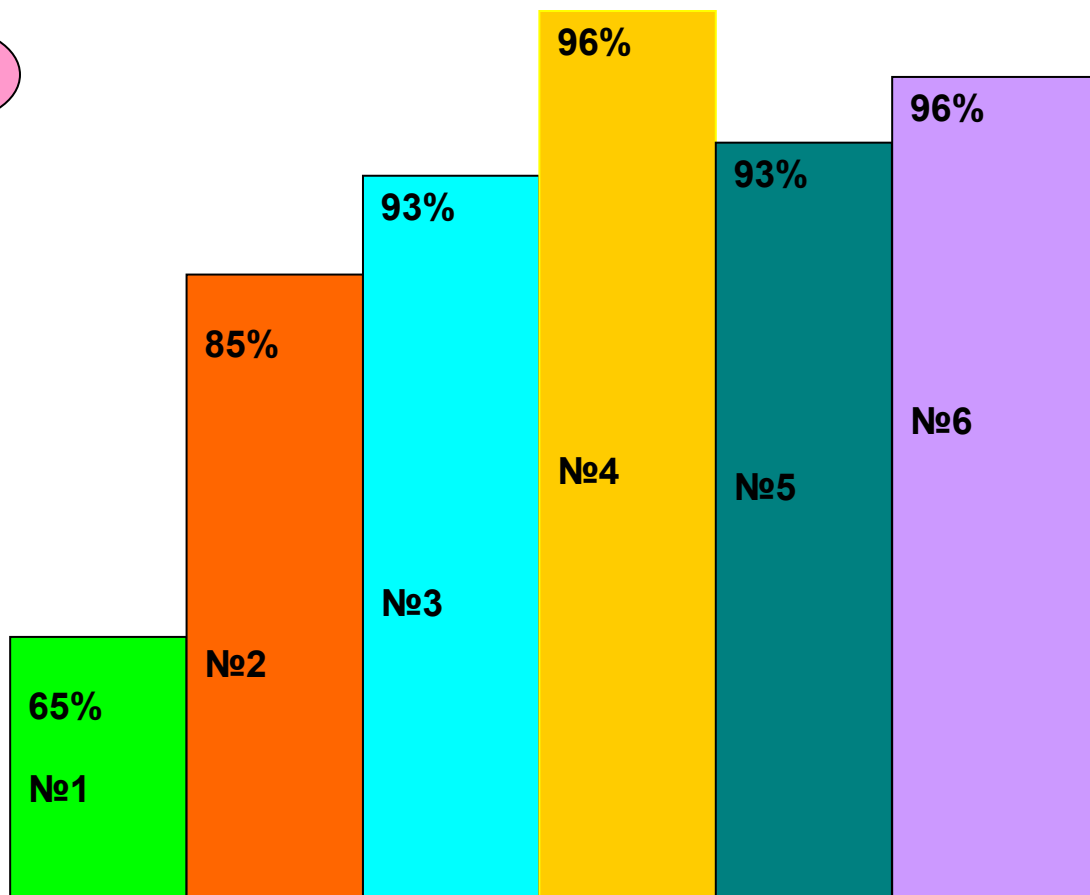
## Умножение 3 Запасы на зиму.

Кузька  
Помогал  
белкам  
запасать орехи на  
зиму и считал их по  
3.  
Сколько орехов  
собрал Кузька?  
Помоги ему с  
помощью таблицы.

Запомни!



# Результаты:



# Результаты разных приёмов запоминания таблицы умножения

- **№1 Изучение таблицы традиционным способом.  
Замена суммой одинаковых слагаемых.  
Например :  $9 * 7 = 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$**
- **№2 Изучение таблицы в исследовательской деятельности при выявлении математических закономерностей в табличных случаях, умножения 9 и на 9.**
- **№3 Изучение таблицы умножения при помощи пальцев рук.**
- **№4 Индивидуальная работа с детьми.  
Рисуночное изучение.**
- **№5 Результаты знания таблицы умножения после летних каникул во 2 классе.**
- **№6 Знания таблицы умножения в 3 классе.**

## Литература:

- Л.Ф. Тихомирова «Упражнения на каждый день: логика для младших школьников»
- С.Н.Костромина «Учиться на пятерки по математике как?»
- Ридерз Дайджест «Зарядка для ума»