

**Повышение познавательной  
активности  
младших школьников  
на уроках математики  
через дифференцированный  
подход  
в обучении.**



# Актуальность исследования:

**«Одна из важнейших задач начального образования - это создание условий для того, чтобы каждый ученик мог полностью реализовать себя, желал и умел учиться.**

**Одним из средств индивидуального подхода к детям является дифференциация обучения, т.е. учёт типичных индивидуальных различий учащихся».**



# Выявление проблемы:

**Уровень подготовки и развития способностей к учению не у всех школьников одинаков. В классе собраны учащиеся только по возрастному принципу, без учёта индивидуальных и интеллектуальных способностей, следовательно, они не могут равномерно и одинаково продвигаться вперёд в усвоении знаний. Это приводит к неуспеваемости.**



# Цель исследования:



**Создание на уроках математики  
ситуации успеха  
через дифференцированный подход  
к определению содержания деятельности и  
характеру помощи  
учащимся при её осуществлении.**



# **Объект исследования:**

**процесс обучения  
младших  
школьников на  
уроках математики**

# **Предмет исследования:**

**дифференцированный  
подход в обучении на  
уроках математики**



# Гипотеза исследования:

если организовать учебный процесс на основе дифференцированного подхода, можно добиться повышения познавательной активности учащихся на уроках математики.



# Задачи :

- - Изучить теоретический материал по данной проблеме;
- Определить условия эффективности дифференциации процесса обучения младших школьников
- Разработать систему дидактических заданий, ориентированных на реализацию в условиях дифференциации.
- Изучить особенность воздействия разработанной системы на развитие учащихся, выявить практическую значимость методов дифференцированного обучения.



# Методы исследования:

- анализ психолого-педагогической и методической литературы;
- анализ базовых понятий исследования;
- анкетирование;
- организация опытно-экспериментальной работы;
- анализ работ учащихся.





# Деление класса на группы для дифференцированной работы

1 группа	2 группа	3 группа
Слабая подготовка к школе, несформированность общеучебных ЗУН	Достаточная подготовленность, владение основным объёмом ЗУН	Высокая степень подготовки, выраженная познавательная мотивация



**ПО СОДЕРЖАНИЮ УЧЕБНЫЕ  
ЗАДАНИЯ МОЖНО  
ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ:**

**по уровню творчества**

**по уровню трудности**

**по объёму**



# ВИДЫ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

- поиск закономерностей;
- задания на классификацию математических объектов;
- задания с недостающими и лишними данными;
- выполнение задания разными способами, поиск наиболее рационального способа решения;
- самостоятельное составление задач, математических выражений, равенств и неравенств
- нестандартные задачи и задания



# Найди закономерность и продолжи ряд.



Найди закономерность. Вставь пропущенные числа:

6, 8, 10, ..., ..., 16, ..., ...

5, 7, 9, ..., ..., ..., 17, ...

3, 6, 9, ..., ..., 18.

2, 4, 3, 5, 4, ..., ..., 7, 6, ..., ...

Вычисли. Найди закономерность и продолжи каждый столбик.

$$9 - 3 + 5 =$$

$$16 - 8 + 2 =$$

$$5 + 6 - 8 =$$

$$10 - 3 + 4 =$$

$$16 - 7 + 3 =$$

$$6 + 8 - 8 =$$

$$11 - 3 + 3 =$$

$$16 - 6 + 4 =$$

$$7 + 10 - 8 =$$

...

...

...



# Задания с недостающими и лишними данными.

1. В детском саду было 5 красных мячей и несколько синих. Сколько всего мячей было в детском саду?
2. Придумай задачу, в которой надо к 5 прибавить 3, от 9 отнять 2.
3. На первой полке лежало 30 книг, на второй 10 книг, а на третьей на 5 книг больше, чем на второй полке. Сколько книг лежало на третьей полке?



# Игры, придуманные детьми

## Игра «Точки»

- Запиши примеры в тучки с данным ответом



# Нестандартные задачи и задания:

1. Какие числа нужно переставить, чтобы они шли в порядке возрастания:

1,2,3,5,4,6,8,7,9?

2. Два товарища договорились ехать вместе в 5 вагоне электропоезда.

Электропоезд состоял из 9 вагонов. Один из товарищей сел в 5 вагон с начала, а другой- в пятый вагон с конца. В один ли вагон сели товарищи?



# ПО УРОВНЮ ТРУДНОСТИ



усложнение материала  
которое используется в  
задании;

- увеличение количества действий в выражении, в решении задачи;
- использование обратного задания вместо прямого;
- выполнение операции сравнения в дополнение к основному;
- использование букв вместо чисел или отдельных цифр





# ПО СТЕПЕНИ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ

- Знакомство с заданием одинаково
- Исполнительский этап
  - I группа** – с учителем
  - II группа** – сначала с учителем, затем самостоятельно
  - III группа** – самостоятельно



# **ЗАДАНИЯ ПО ВЫБОРУ УЧАЩИХСЯ-** *оказывают влияние на становление положительной учебной мотивации*

- варианты заданий отличаются уровнем трудности, уровнем творчества, объёмом
- вариант 1 – основное задание  
вариант 2 – задание большего объёма  
вариант 3 – творческое задание
- применение игровых приёмов, с помощью которых задаётся уровень сложности (если ученик ошибся с выбором, имеет право взять другой вариант)



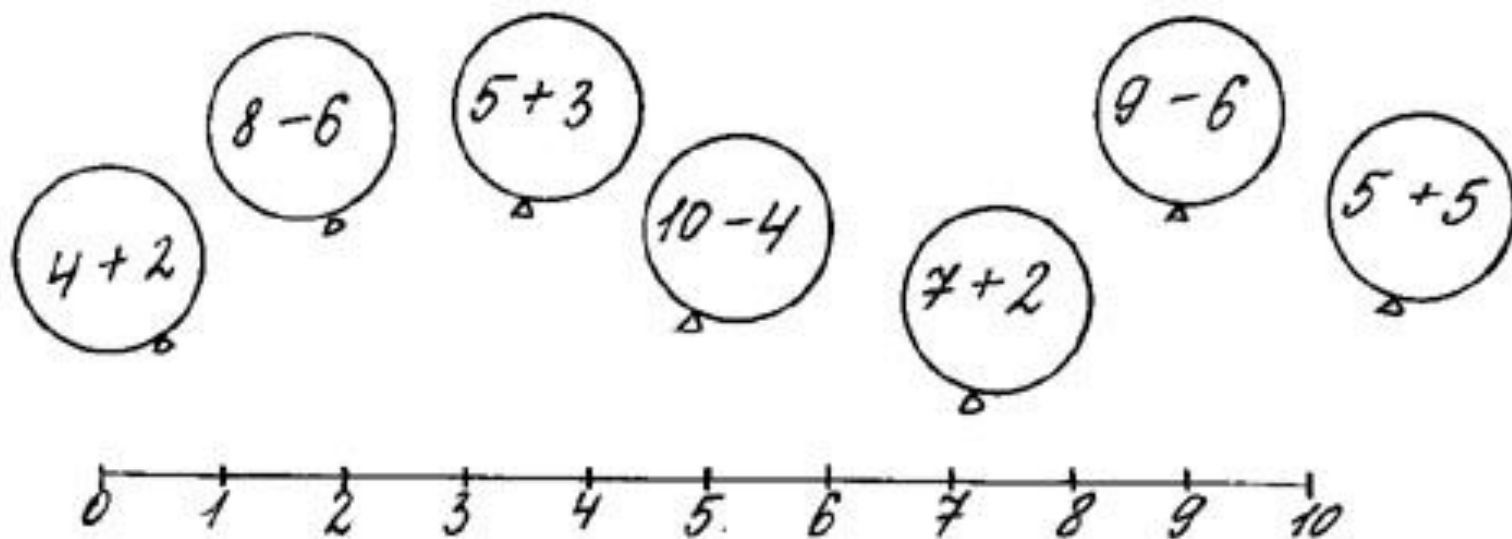
# Развитие познавательного интереса методами дифференцированного обучения

1. Дифференцированные задания, направленные на развитие психических процессов;
2. Дифференцированная самостоятельная работа;
3. Дифференцированный контроль;
4. Индивидуальные домашние задания;
5. Дифференцированный метод поощрения;
6. Использование наглядности в разных видах.

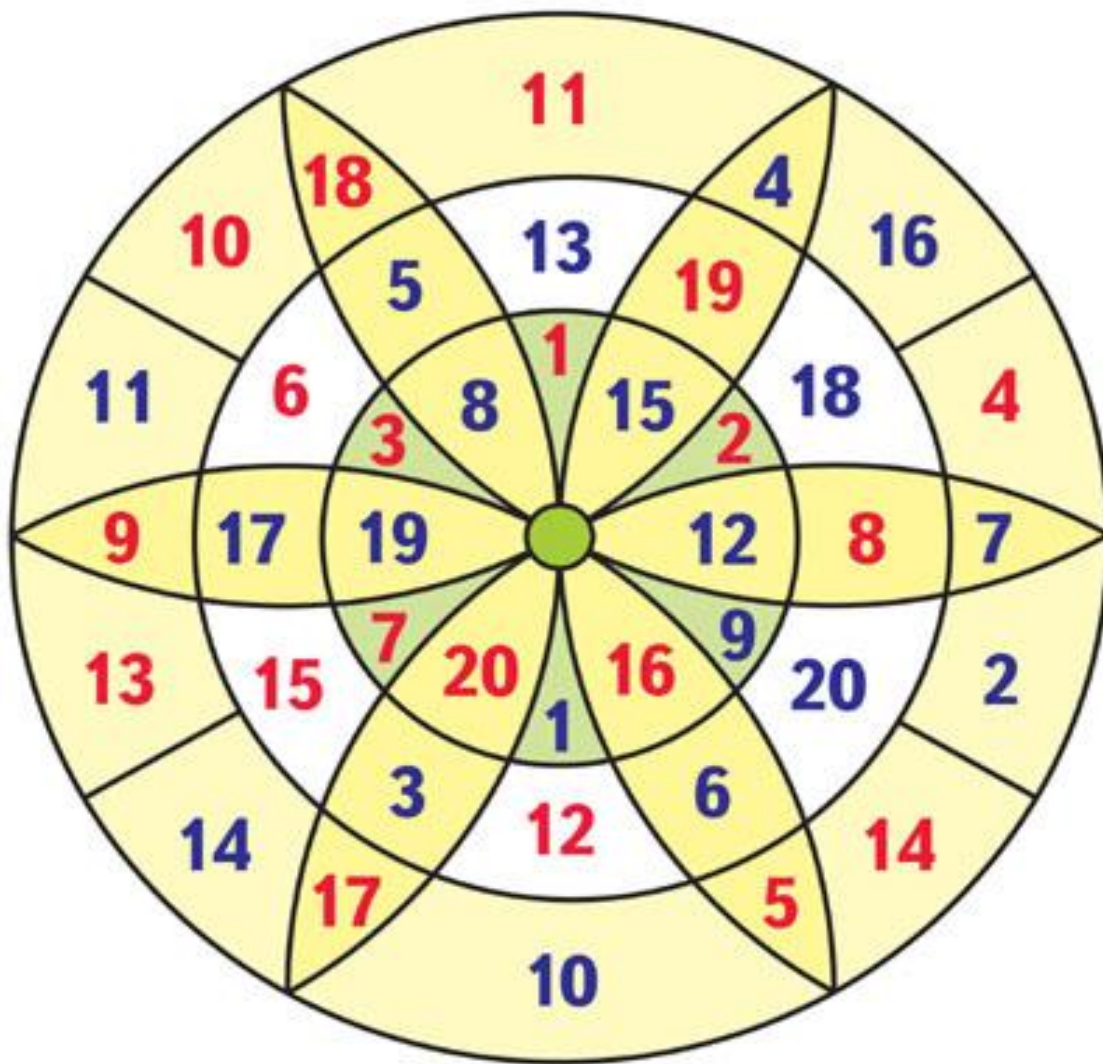


# Развитие внимания

- Соедини шарик с цифрой на числовой прямой



# Игра «ВЕСЁЛЫЙ СЧЁТ»



## Развитие логического мышления « Единичка »

3
-
1
+
2
=
4

В три пустые клетки впишите цифры от 1 до 4 таким образом, чтобы вертикальный пример был решен.

Цифры не должны повторяться.

Кроссворды даны с готовыми ответами (курсивом).



# «Пятерка»

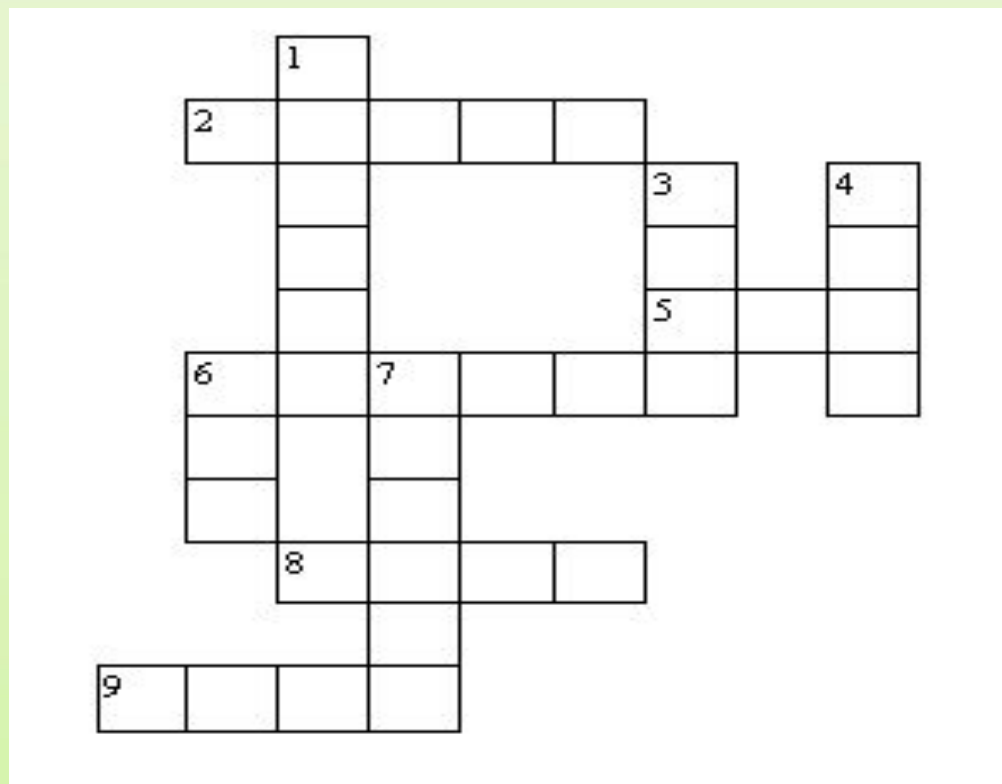
5	+	4	=	9
8	-	7	=	1
3	×	2	=	6

Заполните пустые клетки, кроме заштрихованных, цифрами от 1 до 9 так, чтобы три примера были решены.  
Все цифры разные.



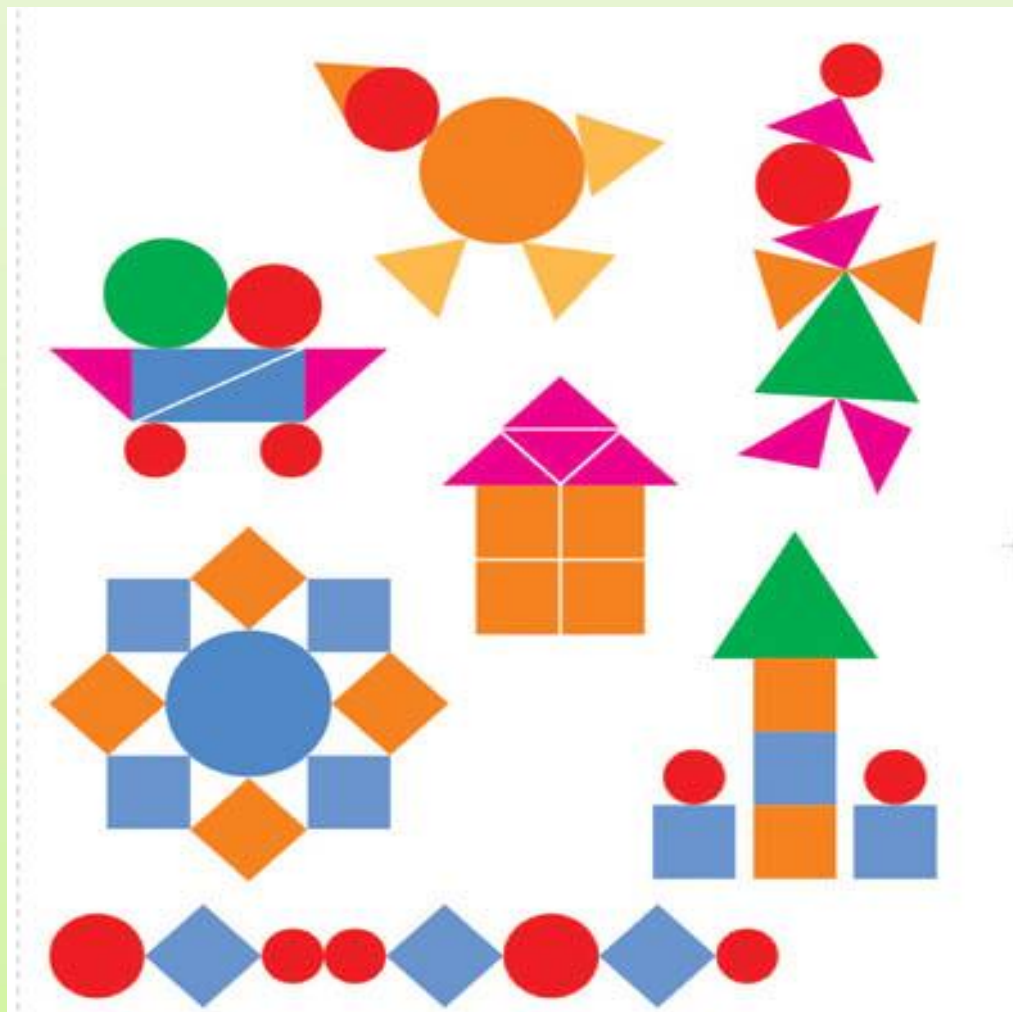
## Кроссворд «БЕЗ ВОПРОСОВ»

З а д а н и е: впишите в клеточки кроссворда словесные обозначения всех цифр.

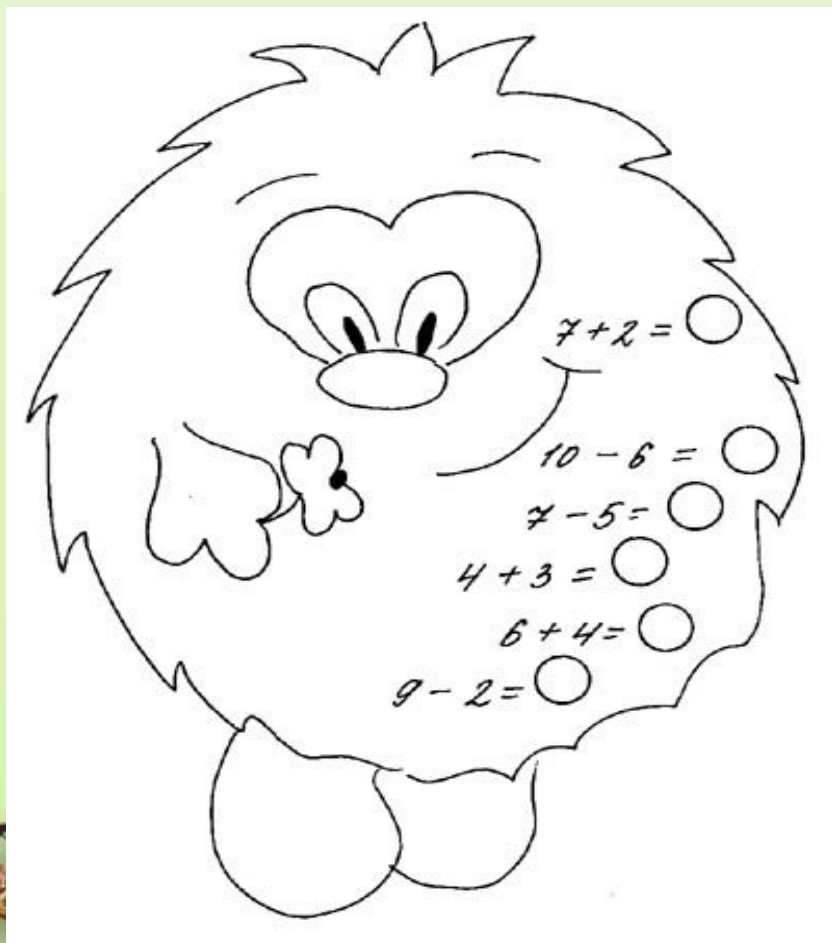




Для развития памяти использую  
слуховые и зрительные диктанты.



# Перфокарты для формирования вычислительных навыков



# Виды поощрений

- **Мимические** (улыбка, ласковый взгляд, аплодисменты товарищей);
- **Словесные** («умница», «хорошо», «молодчина»);
- **Материальные** (значок «Победителю», благодарность в дневнике);
- **Деятельностные** (игра, более сложное задание)

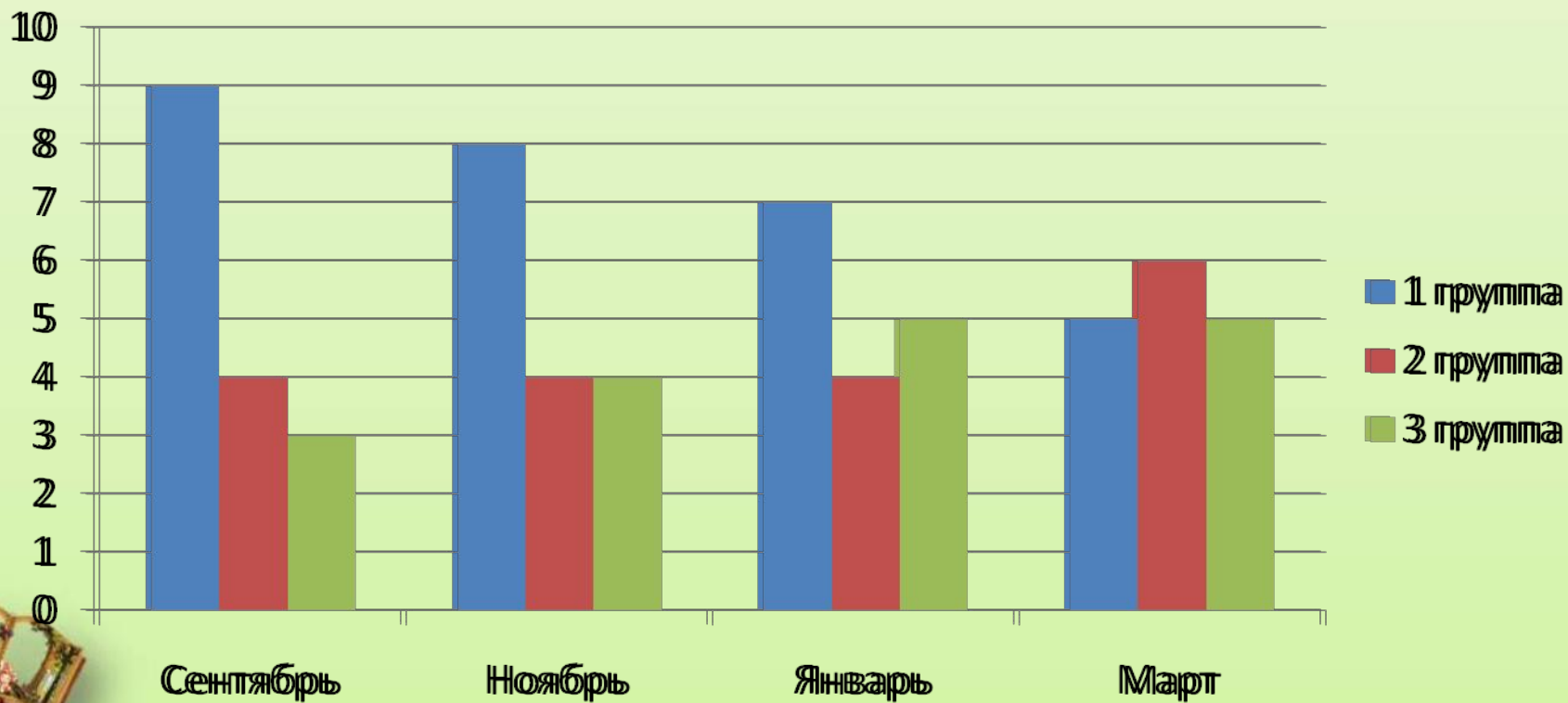


# Заключение:

Дифференцированный подход обеспечил возможность выполнять задания и быть активными на уроке даже слабым учащимся. Они стали увереннее в своих знаниях, перестали стесняться отвечать на уроках. Присутствует ощущение радости, успеха, когда ребёнок видит результаты своей работы. Снизилось количество учащихся, работающих на репродуктивном уровне, а количество учащихся, способных выполнять задания творческого характера возросло.



# Педагогическая диагностика успешности обучения в 1 классе.



# Этапы работы над темой:

1. Определение основных характеристик исследования, изучение литературы.
2. Разработка системы мер, направленных на решение проблемы. Формирование методического комплекса.
3. Проведение педагогического эксперимента
4. Отслеживание процесса, текущих, промежуточных результатов. Прогнозирование результатов. Корректировка работы.
5. Подведение итогов.
6. Оформление результатов работы по теме самообразования.
7. Представление материалов.

