



*Обобщение опыта работы*

**«Развитие логического  
мышления младших  
школьников на уроках  
математики»**

учителя начальных классов  
НОШ с.Абдулкаримово

Гайнуллиной  
Эльвиры  
Мунировны



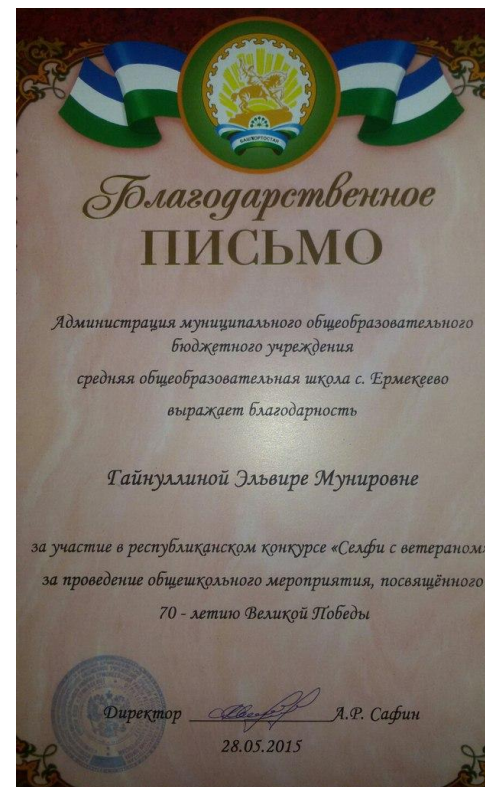
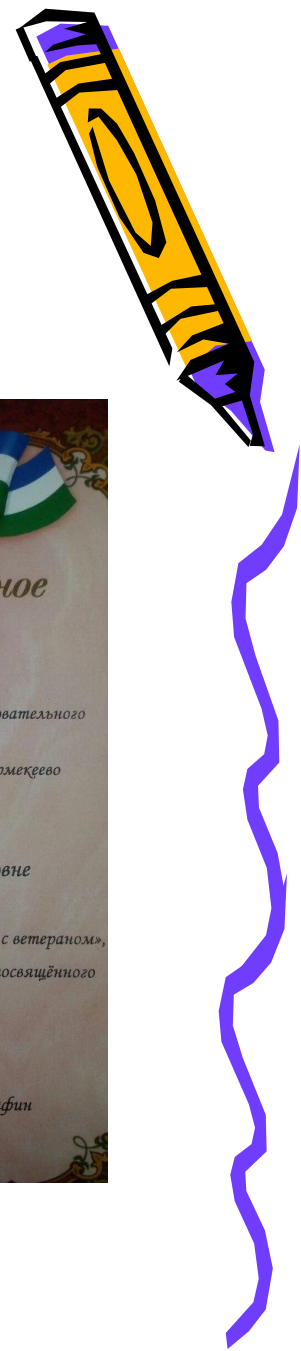
# Гайнуллина Эльвира Мунировна



- Педагогический стаж – 26 лет
- Образование - средне-специальное (Белебеевское педагогическое училище, 1993 г.)
- Квалификация-учитель начальных классов
- Специальность- преподавание в начальных классах, воспитатель

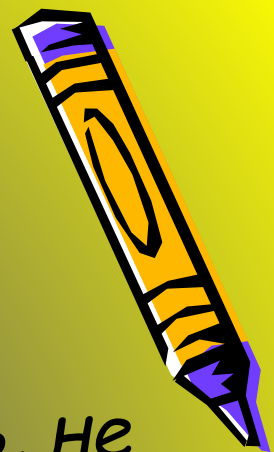


# Мои достижения

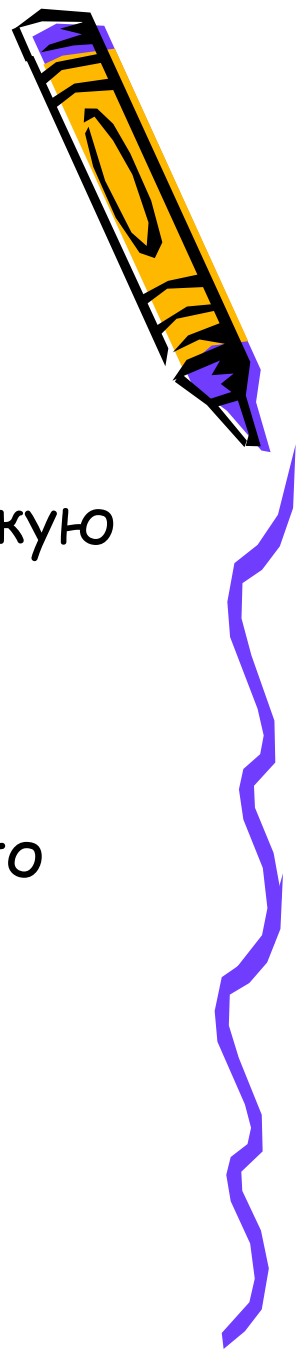


# Мое педагогическое кредо:

"Если ты хочешь построить корабль, не  
надо созывать людей,  
чтобы всё спланировать, разделить  
работу, достать инструменты и рубить  
деревья,  
надо заразить их стремлением к  
бесконечному морю. Тогда они сами  
построят корабль"  
(Антуан де Сент-Экзюпери)».



систематизировать опыт работы по  
теме: «Развитие логического мышления  
младших школьников на уроках  
математики»



**ЗАДАЧИ:**

- Проанализировать психолого-педагогическую литературу по данной проблеме;
- Описать систему работы по развитию логического мышления ;
- Провести диагностику развития логического мышления учащихся



# Психолого-педагогическое обоснование работы

Проблемами развития логического мышления детей младшего школьного возраста занимались многие зарубежные и отечественные исследователи.



**Лаурия А.**

**Этапы**

**мыслительной  
деятельности**

- Предварительная ориентировка в условиях задачи
- Создание плана решения
- Выделение способов решения
- Сличение результата с условием задачи

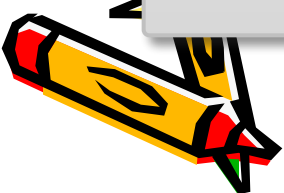
**З.А.Зак**

*Теория взаимосвязи  
обучения и развития*

**Б.Блум**  
*« Таксономия  
уровней познания»*

**Воровщиков С.Г**

*« Логические  
пятиминутки»*



# Актуальность работы

Актуальность выбранной темы обусловлена требованием времени и проблемами класса



Логическое мышление

Стандарты

Формирование  
УУД

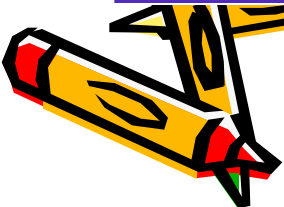
Результаты  
диагностики

Ключевые компетенции  
Интеллектуальной сфере

Интеллектуальность

коммуникативные  
1) личностные,  
2) регулятивные,  
3) познавательные,  
4)

логические



# Направления работы

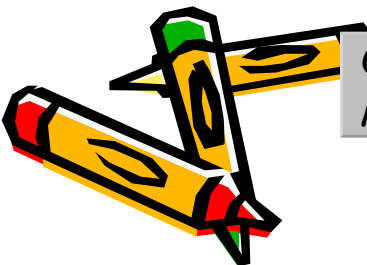
Использование системы развивающих упражнений

- Индивидуальной фронтальной

Осуществление дифференцированного подхода

Моделирование проблемной ситуации

Создание условий для овладения навыками критического мышления





# Логические ПЯТИМИНУТКИ

«**Стартовая пятиминутка**», объясняющая учащимся, что, зачем и как будет изучаться

«**Финишная**» - рефлексия. (портфолио)

, «**Вводные пятиминутки**» применяется для повышения эффективности учебно-познавательной деятельности учащихся.

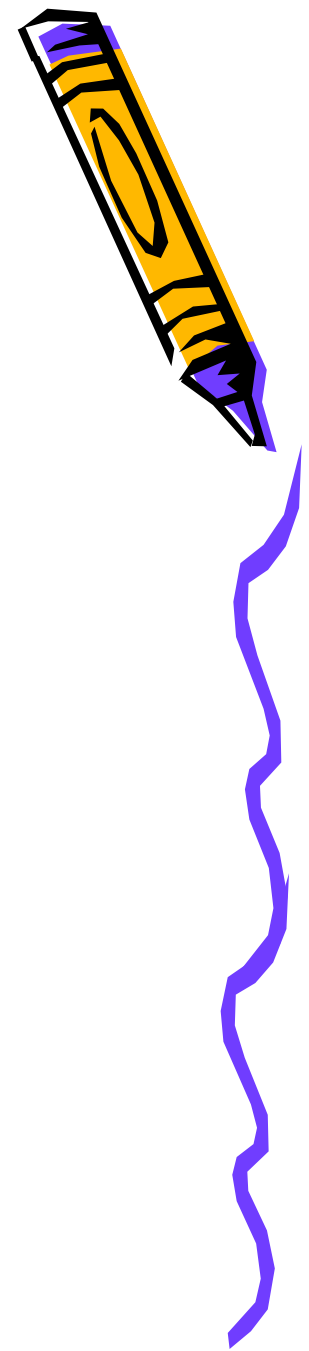
«**Инструктивные пятиминутки**», представляющие учащимся в форме алгоритма.

«**Тренинговые пятиминутки**», последовательно формирующие и развивающие отдельные учебно-логические умения

«**Мониторинговые пятиминутки**», направленные, в первую очередь, на изучение сформированности учебно-логических умений. Их роль могут выполнить «тренинговые пятиминутки»,



# Инструктивная пятиминутка



- Как сложить  $23+16$ ?
- Вспоминаю правило сложения:

$$\underline{23} + \underline{16} = \underline{9}$$

$$\underline{23} + \underline{16} = 9$$

$$23 + 16 = 39$$



# Логические пятиминутки №1 (тренинговая)

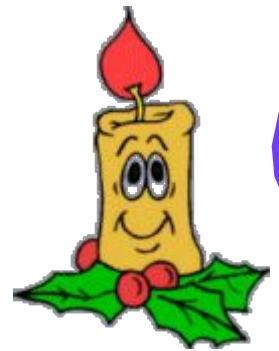
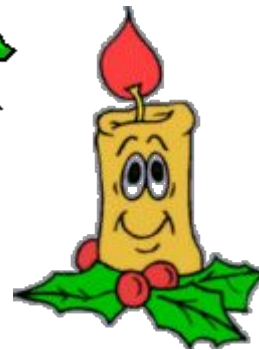
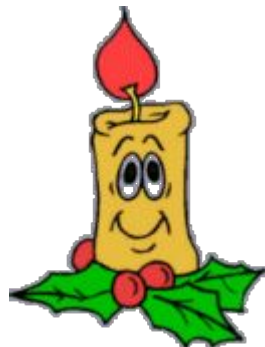
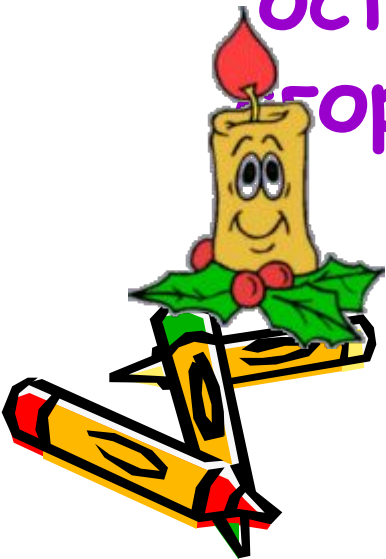


Горело 9 свечей.

4 погасли. Сколько свечей  
осталось?

Проверим:

осталось 4 свечки, остальные  
горели



# Логические пятиминутки №2 (тренинговая)

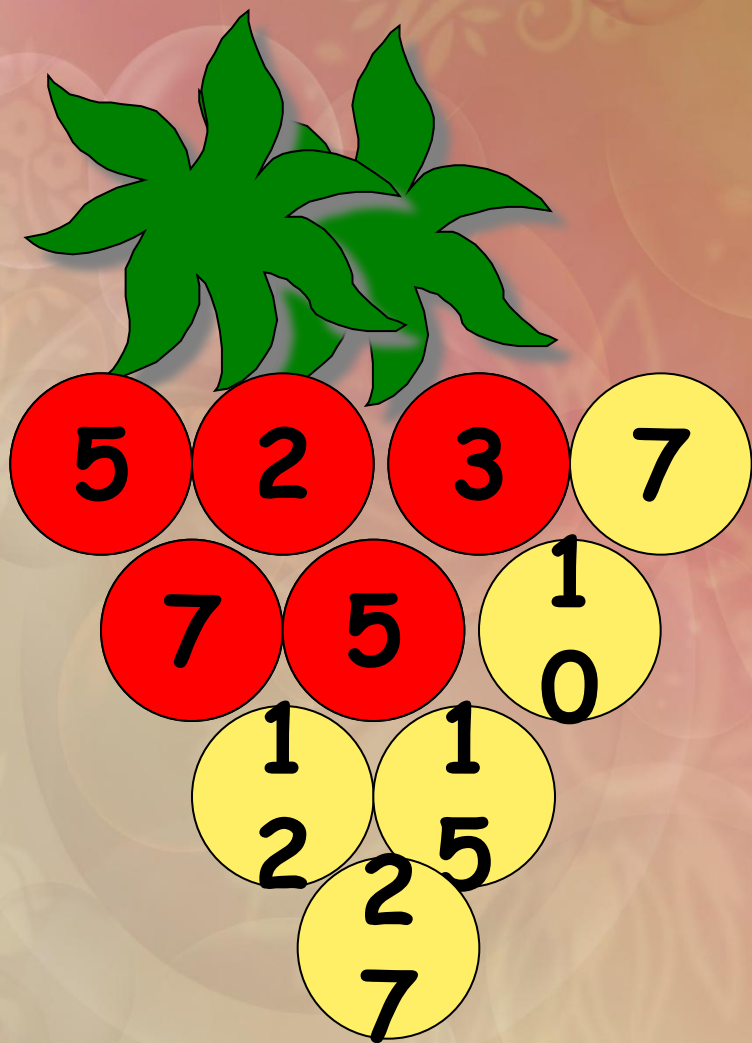


Берёза правее  
ели, ива левее  
осины, берёза  
левее ивы.

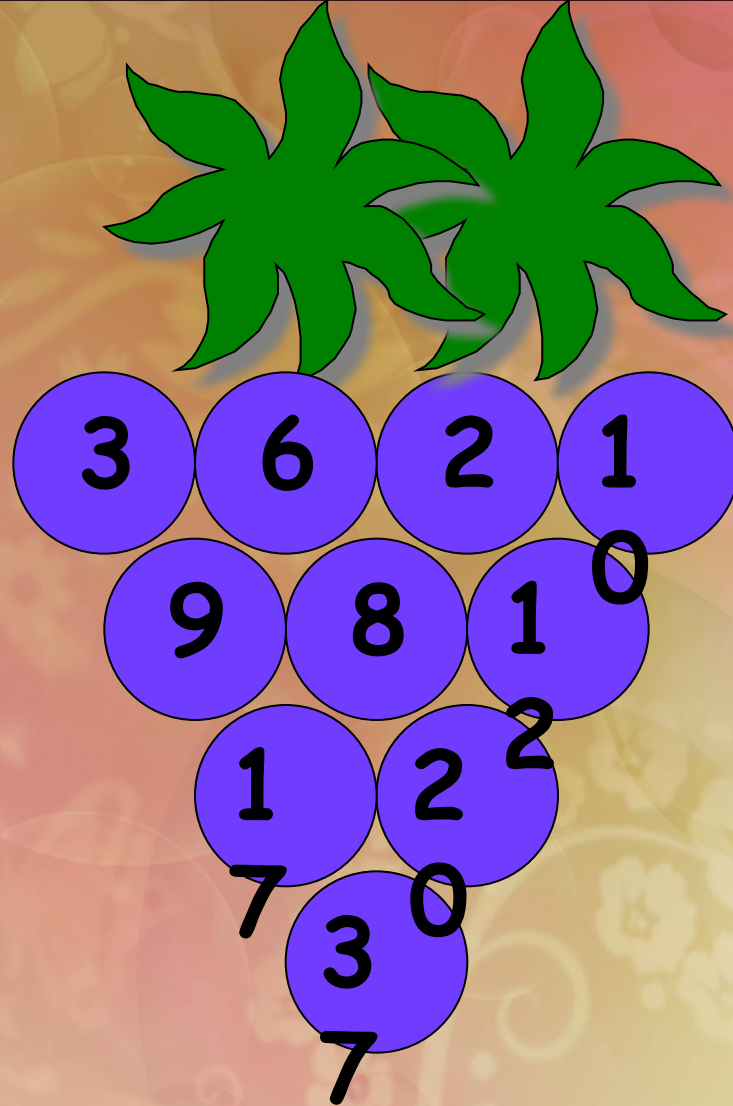
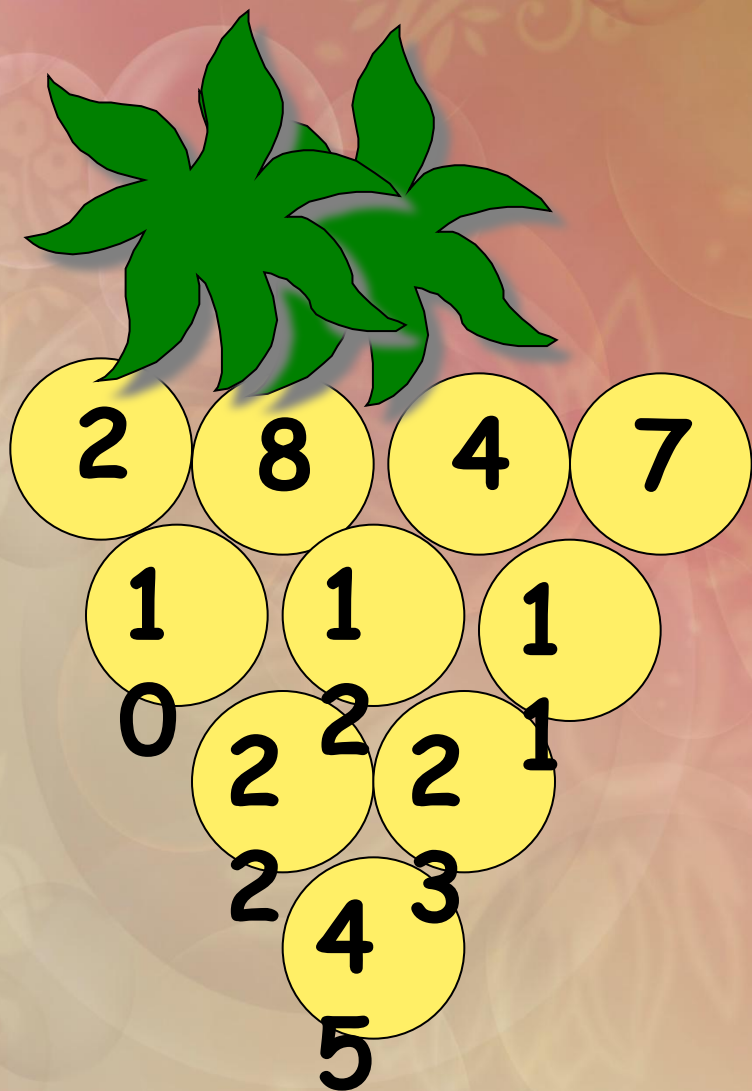
В каком  
порядке растут  
деревья?



**Проверим:  
Ель, берёза,  
ива, осина.**



Посмотри, как  
заполнена гроздь  
винограда числами:  
вверху два  
слагаемых, внизу  
между ними их  
сумма.



По тому же правилу  
заполни  
числами эти грозди.



# Виды упражнений на развитие операции сравнения

Выделение признаков одного объекта:

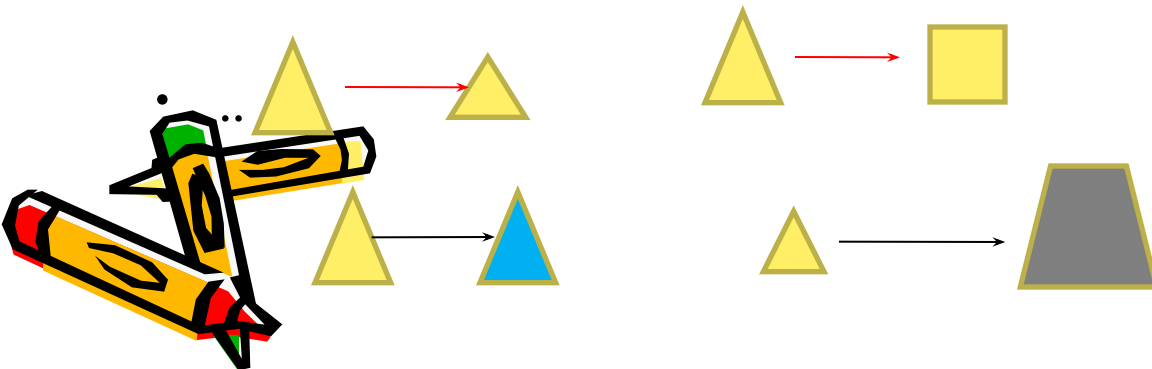
Расскажи о предмете:

яблоко круглое, большое, красное

Угадай, что в мешочке :

дети спрашивают, учитель отвечает «да» или «нет»

Что изменилось?



# Виды упражнений на развитие операции сравнения

- Установление сходств и различий между признаками двух объектов:

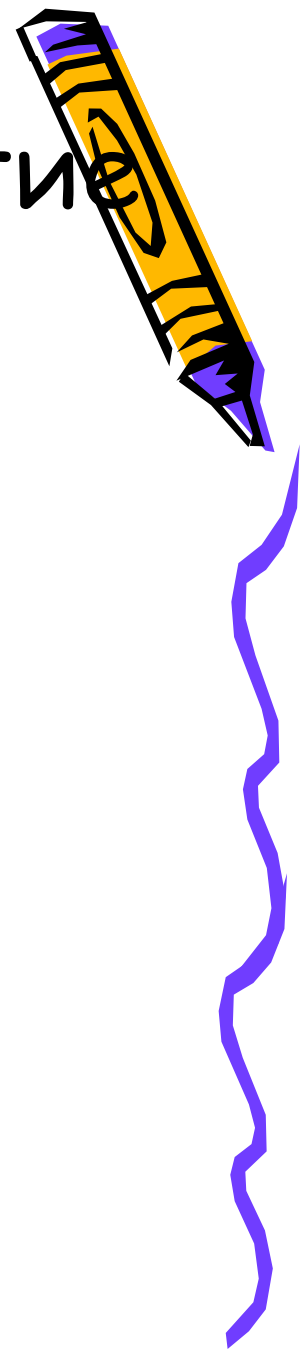
## Найди сходства и различия:

- $6+2$  и  $6-2$ ;
- $6+(7+3)$  и  $(6+7)+3$ ;
- 32 и 42, 45 и 32, 12 и 21;

## Игра «Сравнилочка»

-как можно больше вариантов , чем похожи, и чем отличаются предметы:

арбуз и мяч, телевизор и шкаф...



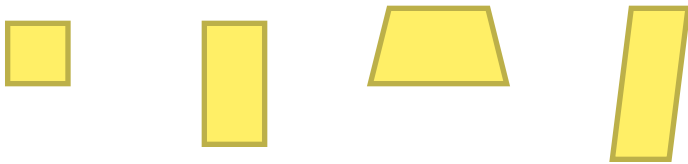




# Виды упражнений на развитие операции сравнения

Выявление сходства между признаками трех, четырех и более предметов

- Чем похожи между собой все:  
числа: 50,70,20,10,90  
геометрические фигуры:



математические записи:  $3+2$ ,  $13+7$ ,  $12+25$

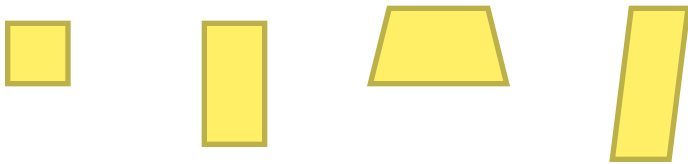




# Виды упражнений на развитие операции сравнения

Выявление сходства между признаками трех, четырех и более предметов

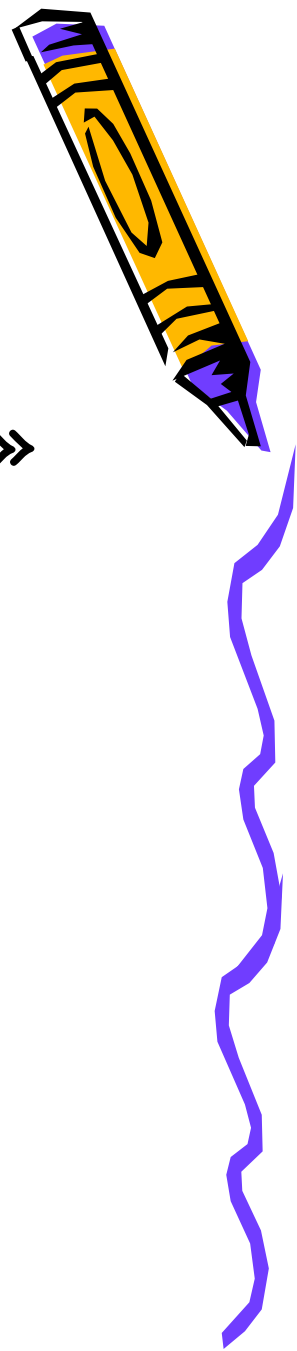
- Чем похожи между собой все:  
числа: 50,70,20,10,90  
геометрические фигуры:



математические записи:  $3+2$ ,  $13+7$ ,  $12+25$



# Работа в парах



- Тема урока: «Свойство сложения»
- Учебная задача:

Разбить выражения на группы так, чтобы в каждой оказались похожие выражения

$$57-7-1$$

$$76-6-1$$

$$14-9$$

$$19+(9-8)$$

$$20-(2+8)$$

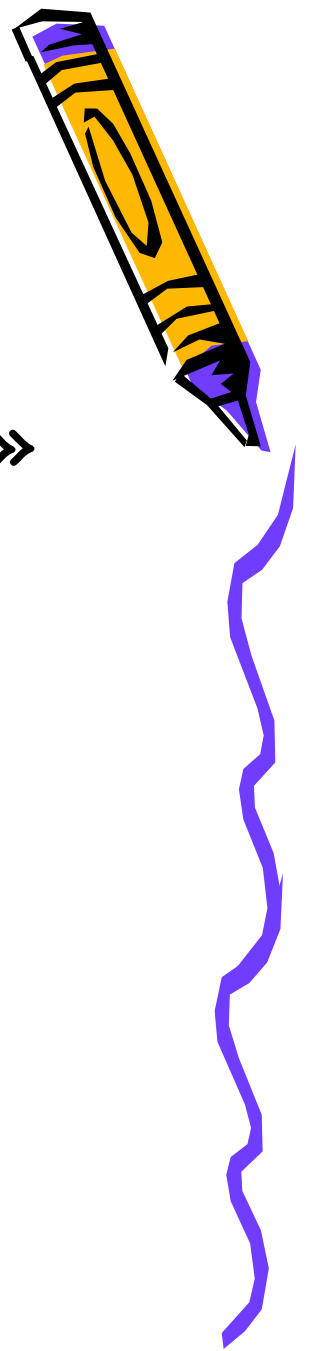
$$11-7$$

$$6+7$$

$$5+8$$



# Работа в парах



- Тема урока: «Свойство сложения»
- Учебная задача:

Разбить выражения на группы так, чтобы в каждой оказались похожие выражения

$57-7-1$	$19+(9-8)$	$14-9$	$5+8$
$76-6-1$	$20-(2+8)$	$11-7$	$6+7$

Допиши в каждую группу еще по 2 выражения



# Дифференцированная работа

В соответствии с уровнем обучаемости, весь класс делится на группы:



• Психические процессы развиты слабо. Нуждаются в постоянной помощи учителя.  
С заданиями, выполняемыми по образцу справляются



Уровень памяти снижен, мыслительные операции синтеза, анализа, обобщения нуждаются в помощи учителя.



Мышление наглядно-образное, память в норме. Ребята находят сходства и отличия, видят известное в новом, могут самостоятельно сделать вывод



# Примеры заданий



- $6+2...9$        $3+6...9$        $4+5...9$
- $5+2...7$        $3+4...6$        $7+2...8$

«Ромашки» Сравните выражения и числа

«Одуванчики» Сравните выражения и числа. Запиши сначала равенства, а затем неравенства.

« Колокольчики» Превратите получившиеся неравенства в верные равенства



# Проблемная ситуация

- На доске

Маша

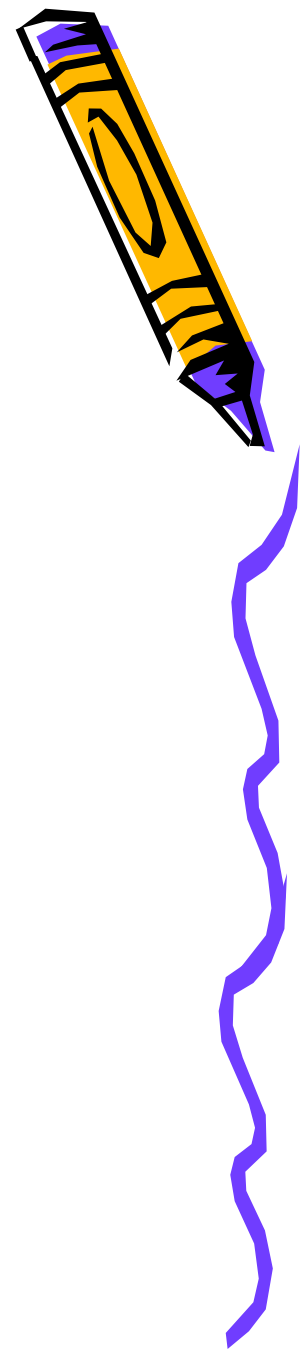
Витя

$$13 - 7 + 5 = 11$$

$$13 - 7 + 5 = 1$$



Кто прав? Почему?



# Проблемная ситуация

Маша

Витя

$$(13-7)+5=11$$

$$13-(7+5)=1$$

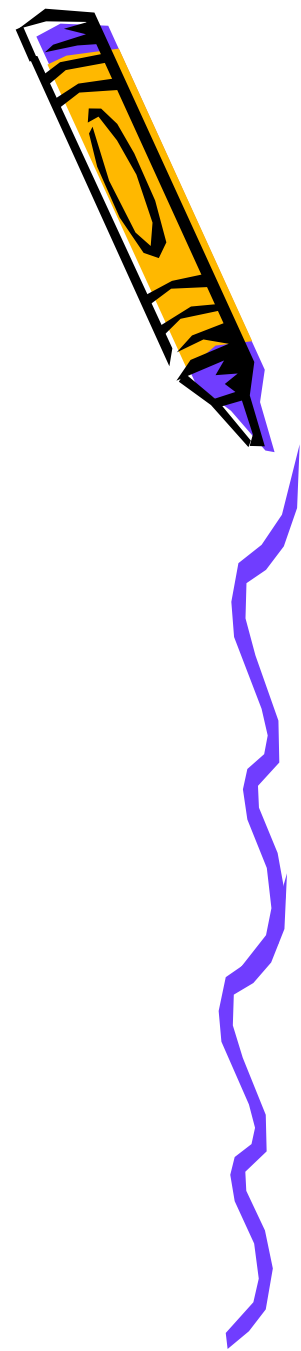


Как записать этот пример , чтобы ответ был правильным?

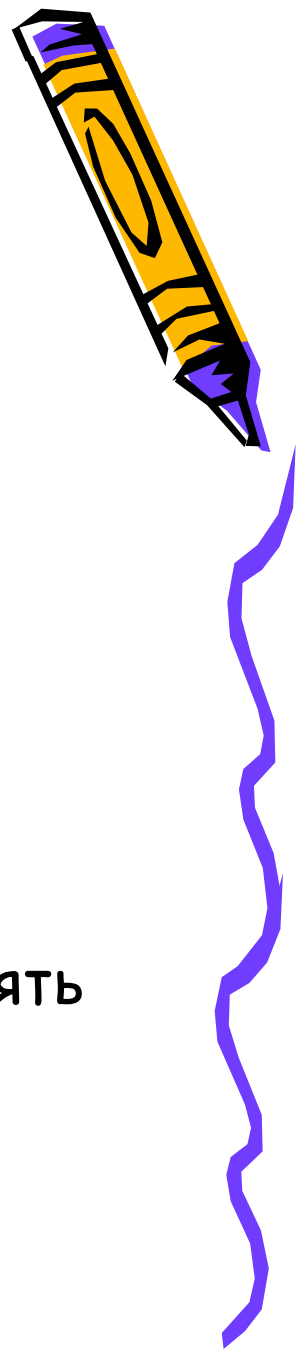


# Приемы и методы критического мышления

Таблица «Знаю-Хочу узнать-Узнал»  
Толстые и тонкие вопросы  
Синквейн



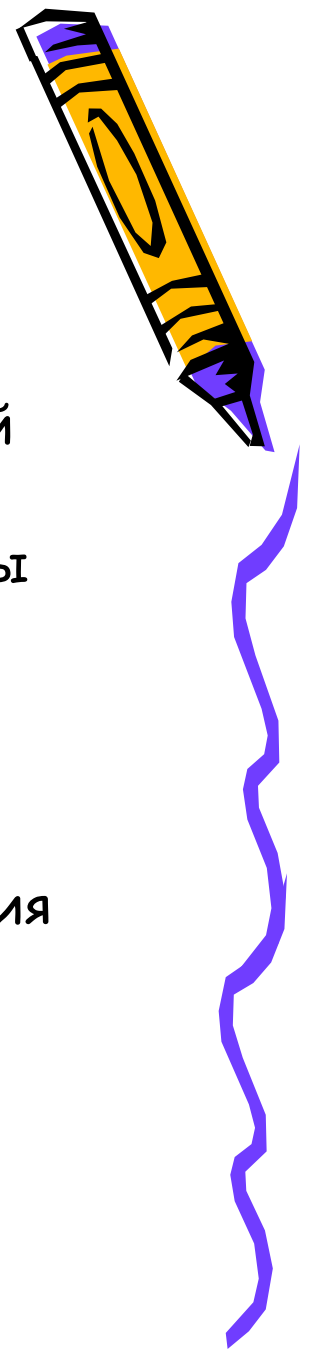
# РКМ



- Технология «Развитие критического мышления» разработана американскими педагогами Джинни Стил, Кертис Мередит, Чарльзом Темплом и Скоттом Уолтером.
- Под критическим мышлением понимают проявление детской любознательности, выработку собственной точки зрения по определенному вопросу, способность отстаивать ее логическими доводами, использование исследовательских методов.



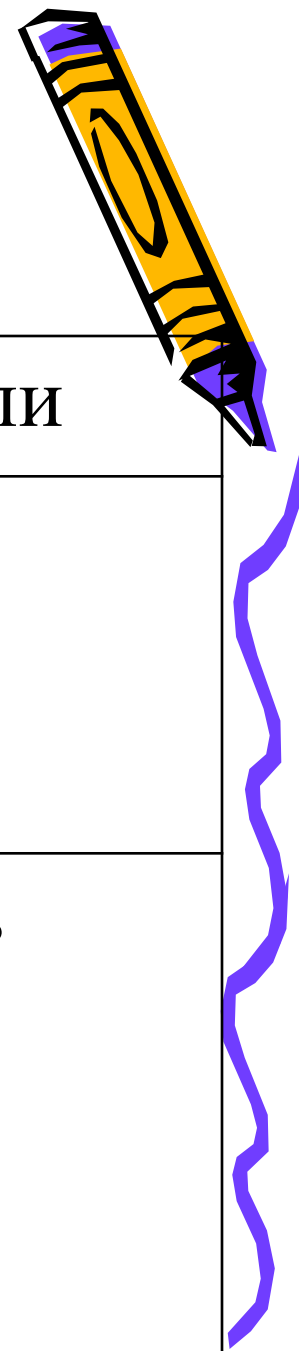
# «Знаю, хочу узнать, узнал»



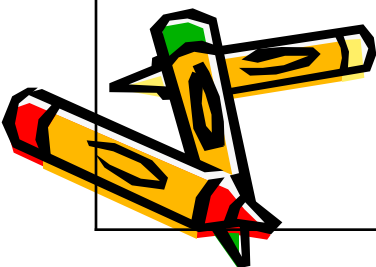
- Форма удобна, так как предусматривает комплексный подход к содержанию темы.
- 1 шаг: До знакомства с текстом (модулем в целом) вы самостоятельно или в группе заполняете первый и второй столбики таблицы «Знаю», «Хочу узнать».
- 2 шаг: По ходу знакомства с текстом (содержанием курса), вы далее заполняете графу «Узнал».
- 3 шаг: Подведение итогов, сопоставление содержания граф.



# Приём «ЗХУ»



Знаем	Хотим узнать	Узнали
1. 2. 3.	1. 2. 3.	1. 2. 3.
		Осталось узнать 1. 2. 3.



# Приёмы постановки вопросов:

## "Толстый" и "тонкий" вопрос.( этап контроля знаний)

Толстый.

Объясните почему....?

Почему вы думаете....?

Предположите, что будет если...?

В чём различие...?

Почему вы считаете....?

Тонкий.

Может...? Мог ли...? Кто..?

Что...? Когда...?

Было ли...? Будет...?

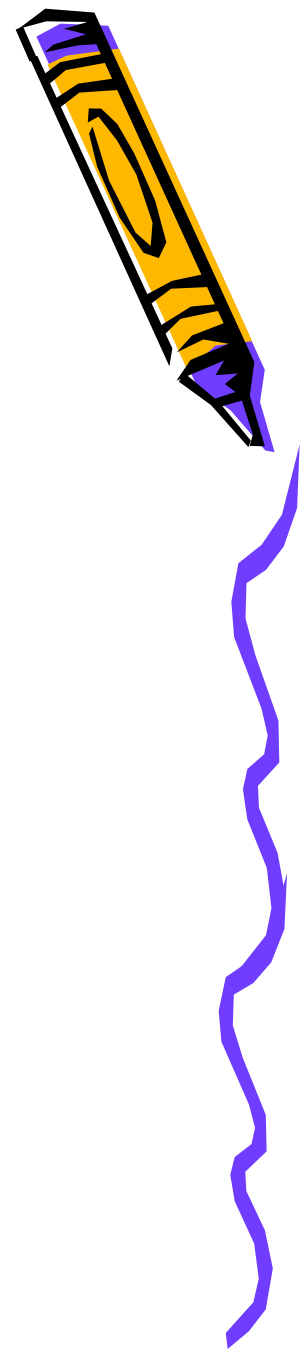
Согласны ли вы...?

Верно ли...?



# Что такое синквейн?

- Слово «синквейн» происходит от французского слова «пять» и означает «стихотворение, состоящее из пяти строк»;
- Синквейн – это не обычное стихотворение, а стихотворение, написанное в соответствии с определёнными правилами.



# Синквейн

Синквейн учит определять своё отношение к рассматриваемой проблеме.

- 1 строка – одно ключевое слово, определяющее содержание синквейна;
- 2 строка – 2 прилагательных, характеризующих данное понятие;
- 3 строка – 3 глагола, обозначающих действие в рамках заданной темы;
- 4 строка – короткое предложение, раскрывающее суть темы или отношение к ней;
- 5 строка – синоним ключевого слова (существительное).



## «Синквейн»

Как это делать:

**Название** (обычно существительное)

**Описание** (два прилагательных)

**Действия** (описание тремя словами)

**Чувство** (фраза)

**Повторение сути** (синоним названия)

**Пример:**

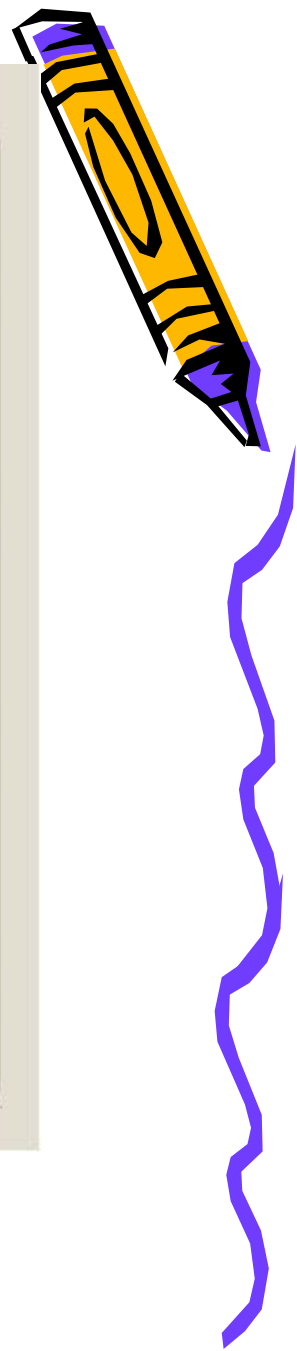
Вулканы

Раскаленные докрасна

Вырывающиеся изнутри, обжигающие

Природная огненная топка

Ад





Книга

Мудрая, полезная

Читаем, узнаем, размышляем  
советует

Книга- мой друг

Учитель.

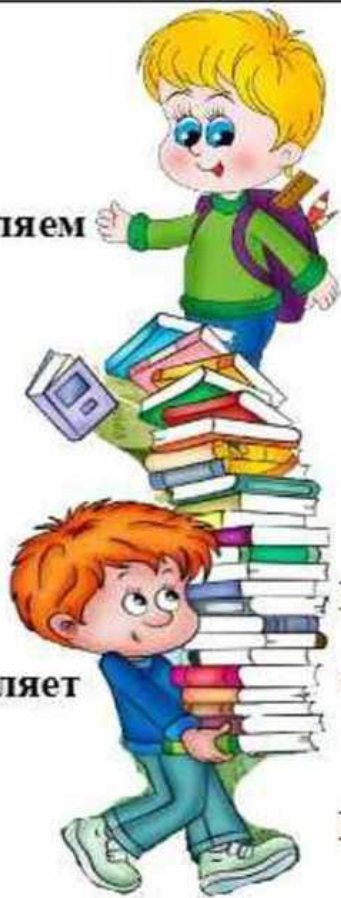
Школа

Просторная, шумная

Учит ,воспитывает, удивляет  
путешествовать, играть

Я люблю свою школу

Друзья.



Друг

Надежный, верный

Уважает, помогает,

Друг в беде не бросит

Счастье.

Каникулы

Веселые, долгожданные

Отдыхать,

Прекрасная пора

Радость



Я учусь вместе с детьми, учусь у детей, и, возможно, порой это живое взаимодействие интереснее и дороже стройности даже университетских лекций.



**Благодарю за внимание!**

**Будьте благополучны и  
счастливы!**

