Активизация мыслительной деятельности учащихся, через самостоятельную работу на уроках математики.

Актуальность выбранной темы объясняется тем, что современному обществу требуются люди, способные самостоятельно решать возникающие перед ними вопросы, а так же творчески подходить к своей работе, то есть не только пассивно воспринимать происходящие в обществе изменения, но и самим принимать в них деятельное участие.

Активизация обучения учащихся означает усиление, оживление их деятельности на всех этапах учебного процесса. Этап активного изучения предмета на уроках представляет наибольший теоретический и практический интерес.



Проблема

В условиях Модернизации учитель должен формировать целостную систему универсальных знаний, умений и навыков, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, то есть ключевые компетенции, определяющие современное качество содержания образования.



Средства активизации мыслительной деятельности на уроках математики

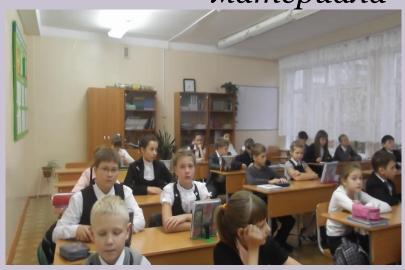
- 1. Дидактические игры.
- 2. Уроки путешествия.
- 3. Математические уроки сказки.
- 4. Веселые задачи в стихах.
- 5. Математические загадки.
- 6. Сказочные задачи.
- 7 . Математические сказки.
- 8. Задачи занимательного характера.
- 9. Головоломки.
- 10. Кроссворды.
- 11. Логические задачи.
- 12. Урок- зачёт.
- 13. Урок -КВН
- 14. Урок- соревнование.
- 15. Урок- лекция.



Форма организации деятельности учащихся на уроке.

Фронтальная

Учитель вместе с учениками обсуждает общую для всех проблему изучаемого материала



- формирует культуру слушания.
- дает возможность делиться мнениями, знаниями, давать оценку анализу.
- формирует умение опровергать, умение активизировать прежние знания.
- позволяет одновременно решать проблему и индивидуальную работу с учащимися.

Групповая

- класс делится на несколько групп (5-7 человек) для определения определенного задания.
- Каждая группа может получать общее задание для всех или же каждая свое задание.
- Состав группы непостоянный.
 Он подбирается таким образом,
 что с максимальной
 эффективностью могли
 реализовать способности
 каждого ученика.



Формирование таких действий, как контроль и оценка знаний, взаимоконтроль и взаимо оценка происходит в процессе работы со сверстником, кроме того, чувства коллективизма формируются в групповой форме работы.

Парная



Сильный ученик помогает слабым в решении задач.

При этом сильный ученик показывает максимальную степень реализации и закрепления материала при объяснении своему товарищу.

Самостоятельная работа считается одной из основных условий в развитии такого качества личности, как творческая самостоятельность.



- Самостоятельная работа с предварительным разбором.
- Решение задач с последующей проверкой.
- Многовариантные задания с готовыми ответами по типу перфокарт.
- Математические диктанты с самопроверкой или взаимопроверкой
- Работа по заданному алгоритму приучает учащихся к чёткому, последовательному выполнению задания, целенаправленно организует мыслительную деятельность учащихся.

Приемы самостоятельной работы с учебником.

- сформулировать вопросы друг к другу по прочитанному;;
- составить план прочитанного.
- сформировать основные мысли;
- провести соревнование по рядам;
- составить проблемную задачу;
- внимательно прочитать новые термины, определения и попробовать их сформулировать;
- прочитать одну и туже тему в разных учебниках и сравнить их.







Работа с учебником

- учитель предлагает читать в слух текст по частям;
- «что в этом фрагменте текста нового? Какие слова непонятны? Что кажется наиболее важным? Что надо обязательно запомнить?»
- после прочтения всего текста дети повторяют новые понятия, формулируют новые правила и определения;
- через некоторое время учащиеся отвечают на вопросы к объясненному тексту,
- учитель объясняет что домашняя работа должна начинаться с повторения основного в объяснительном тексте, и только после этого можно приступать к выполнению письменных упражнений; затем нужно выучить правила и повторить их через 2-3 часа.
- вопросы к изученному материалу учитель предлагает и во время устной работы, и входе решения задач, как дополнительные; полезно проводить диктанты по теоретическому материалу.

Мозговой штурм Работа с текстом.

1 группа. Приём поиска опорного пункта.

Выписывают главные узловые моменты текста, но целиком не переписывая, а коротко озаглавив их, например: определение, формула, свойство и.т.д.

2 группа. <u>Приём схематизации</u>.

Составляет схему текста.

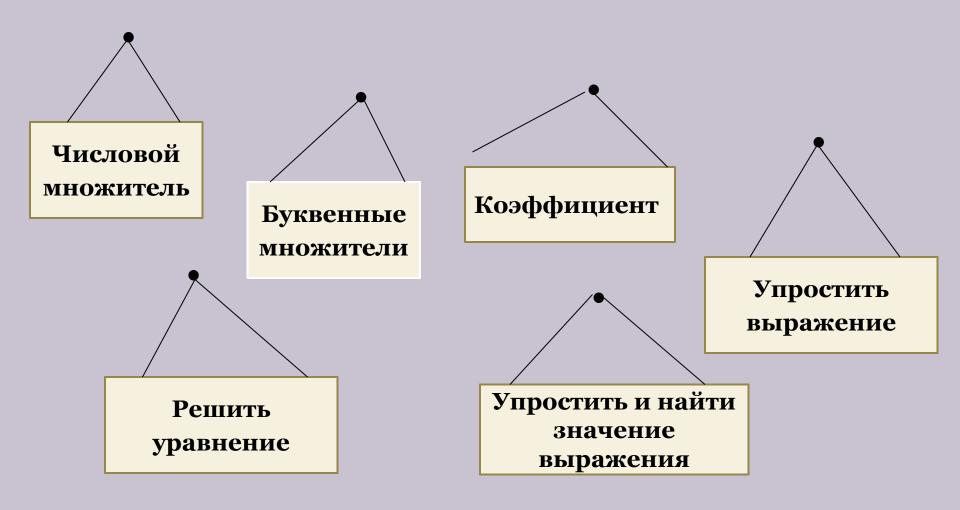
3 группа. Приём группировки. Разбивает материал на законченные фрагменты. **4 группа.** Приём классификации

Составляет вопросы по тексту. (При работе в группах можно подготовить «журналиста» - человека, который будет задавать проясняющие вопросы своим товарищам.

5 группа. Приём аналогии. Разбирают примеры из текста и составляют собственные по аналогии.

(От простого к сложному.)

Действует «система крючков». «Упрощение выражений»-5 класс.



Устные вычисления (счет в уме)

- Самый древний и простой способ вычисления. Хорошо развитые у учащихся навыки устного счета- одно из условий успешного обучения, как основа обучения математике.
- Залог успешности- от «легкого» к постепенно «трудным» вычислениям.

Различные формы проведения урока позволяют разнообразить учебный процесс. Дети охотно включаются в работу, ведь здесь нужно проявить знания, смекалку, творчество. Дети с удовольствием решают задачи, играя, соревнуясь.

- Занимательные задания.
- Занимательное содержание материала.
- Игровой материал.
- Составление кроссвордов.
- Головоломки.
- Конкурсы, соревнования.



• Приёмы зрительной, слуховой, двигательной наглядности, занимательные и доступные детям вопросы, загадки, задачи-шутки, моменты неожиданности, соревнования способствуют активизации мыслительной деятельности. Загадки расширяют кругозор детей, развивают любознательность, тренируют внимание, память, развивают логическое мышление.



«Вопросы Сократа»

Вопросы для уточнения Вопросы, проверяющие предположения Вопросы, проверяющие факты Вопросы, проверяющие понимание перспектив Вопросы, проверяющие понятность задач Толстые и тонкие вопросы

Заключение.

Анализ собственного опыта в области активизации мыслительной деятельности школьников позволил сделать следующие выводы:

- активизация умственного мышления занимает одно из ведущих мест среди других познавательных процессов;
- усиливает практическую направленность уроков и внеурочной деятельности;
- развивает в учениках компетенции, необходимые для продолжения образования.