**МБОУ Истоминская ООШ 2017год**

**Обобщение педагогического опыта**

**Тема**: «Использование дидактических игр на уроках математики в 5-9 классах с целью активизации познавательной деятельности учащихся»

**Автор**: Григорова Наталья Александровна, учитель математики МБОУ Истоминской ООШ

**Содержание**: 1. Теоретическая интерпретация опыта

2.Виды игр

3.Использование игр

4. Приложения

**1. Теоретическая интерпретация опыта**

В опыте решается проблема повышения интереса к предмету математики и к учебе в целом. Основная идея опыта – идея учения без принуждения. В основу опыта заложена теория развития познавательного интереса (Щукина Т.В.).

Опыт *по характеру* – частично-поисковый, так как применяются не только практические наработки других учителей, но и свои авторские находки: система использования игр и игровых моментов;

*по уровню* – педагогическое усовершенствование;

*по широте* – функциональный, так как выходит на конкретную педагогическую ситуацию.

*Сущность опыта*: развитие интереса к математике путем активизации познавательной деятельности учащихся на основе использования игр.

*Продуктивность*: ученики характеризуются сформированностью логического мышления, повышенным интересом к математике, эмоциональностью.

*Трудоемкость*: опыт доступен в освоении, трудоемкость заключается в изготовлении и пополнении учебного процесса дидактическим материалом к играм.

**2.Виды игр**

На уроках математики используется следующий игровой набор:

1) Математическое лото.

2) Алгебраическое домино.

3)Геометрический лабиринт.

4) Урок «20 задач»

5) «Цепочка».

6) «Цифры».

7) «Разрядные единицы»

8) Сигнальные карточки.

Все эти игры необходимы на разных типах уроков, на разных предметах: математике, алгебре, геометрии.

Данный набор игрового материала эффективен на уроках математики в основной школе, может быть использован в начальной школе. В отдельных случаях наглядный материал при удачном видоизменении у других учителей может выполнять другие функции.

В результате использования данного набора игрового материала в образовательном процессе у учащихся развивается наглядно-образное, абстрактное мышление, растет уровень эстетических запросов, формируется системность в восприятии учебного материала.

**3.Использование игр**

Дидактические игры направлены на решение основных целей основного курса математики – обеспечение числовой грамотности учащихся, умения производить все действия в области различных чисел; дать математическое развитие, включающее в себя умения наблюдать и сравнивать, сопоставлять, анализировать, проводить простейшие обобщения и интерпретировать их на конкретных примерах; развитую математическую память и речь.

Предлагаемые игры дают возможность строить работу на уроке математики так, что доля самостоятельности ученика в процессе познания растет от темы к теме. С помощью игр не только выстроена система заданий, упражнений, задач и работ практического характера, но и установлена логическая связь между ними по принципу « от простого к сложному», и освещающая изучаемый вопрос с различных сторон.

**1) Математическое лото** в основном необходимо на уроках закрепления изученного материала. Карточки игры могут быть предложены как для индивидуальной работы с каждым учащимся, так и для работы в паре. Постоянное применение математического лото в 5-6 классах оживляет и разнообразит учебный процесс.

**2) Алгебраическое домино** используется на уроках алгебры для отработки вычислительных умений учащихся по темам «Алгебраические дроби», «Квадратные корни», «Степень».

**3)Геометрический лабиринт** используется на уроках геометрии в 7-9 классах. Основная цель игры – проверить знания учащихся по данной теме и умение решать задачи. Лабиринт рассчитан на самостоятельное решение заданий. Однако он выгодно отличается от известных форм самостоятельных работ тем, что здесь имеется дополнительный стимул, побуждающий к активной мыслительной деятельности учащихся, - участие в игре.

Каждый ученик получает отдельный конверт с набором из 5 задач по данной теме. Задачи в каждом наборе располагаются по нарастающей трудности. Решенная задача дает 2 балла. Каждый участник имеет право на консультацию. Консультацию проводит учитель, консультация снимает 1 балл.

Ученик берет из конверта первой ту карточку, код которой указал учитель. Код второй карточки соответствует ответу первой задачи. Поэтому вторую карточку можно выбрать только после решения первого задания. Код первой карточки – это ответ к задаче на последней пятой карточке, т.е. правильность решения последней задачи проверяется по коду первой карточки. Критерий оценивания лабиринта. 9-10 баллов –«5», 7-8 баллов –«4», 5-6 баллов –«3».

**4) Урок «20 задач».** Это уроки, на которых знания учащихся становятся глубокими и прочными, приводятся в систему, т.е. на этих уроках создается база для развития познавательной активности математического творчества. Это уроки стимулирующего контроля и диагностики, на которых созданы условия для работы каждого ученика, где есть возможность вовремя помочь тому, кому трудно, увидеть того, кому пора создать более высокие интеллектуальные трудности; уроки, на которых идет развитие учеников с различными подструктурами мышления.

Необычная форма урока не утомляет, а вызывает большое желание работать.

Первый вариант. Сразу после звонка в течение 3-5 минут повторяем теорию. Затем переходим к задаче 1.Если большинство учеников поднимают руки, т.е. знают, как ее решать, переходим к задаче 2.Если она вызывает затруднение у большей части учащихся, то решаем ее вместе и т.д. Когда решена последняя, 20-я задача, идет опрос. «Кто знает решение всех задач?». Эти учащиеся приглашаются к доске. Они – помощники. Они помогают тем учащимся, решение задач для которых представляет затруднение. Помощники расходятся по классной комнате, и идет работа в парах.

Домашнее задание – оформить решение задач в тетради.

Второй вариант. После повторения теории, учащиеся решают предложенные задачи и оформляют решение в тетради.

за 18-20 задач – оценка «5»

за 15-17 задач – оценка «4»

за 12-14 задач – оценка «3».

**5) «Цепочка»** используется при отработке или закреплении учебного материала. Опрос учащихся идет друг за другом, по кругу или по цепочке. За последним учеником опрашивается первый, за первым – второй и т.д. Опрос ведет учитель. Когда на вопрос дается неверный ответ, или ученик оставляет вопрос без ответа, этот же вопрос автоматически передается следующему обучающемуся. Так продолжается до тех пор, пока не будет получен верный ответ. За правильный ответ ученик получает жетон. В конце «цепочки» подведение результатов опроса можно осуществить по полученным жетонам. Это первый вариант использования «цепочки».

Второй вариант. Ученики по «цепочке» выходят к доске для решения заданий. Каждый следующий исправляет ошибки предыдущего, когда это необходимо, затем выполняет свое задание.

Ученики сами задают друг другу вопросы по пройденной теме по «цепочке». Учитель контролирует процесс. Вопросы готовятся как домашнее задание по пройденной теме и обязательно с правильными ответами. Учащиеся с удовольствием готовят свои вопросы, которые часто бывают индивидуально ориентированы каждому однокласснику.

**6) «Цифры»** используются для отработки вычислительных навыков быстрого счета в 5-7 классах. Когда класс небольшой, то каждый ученик «становится» какой-то цифрой от 0 до 9. Учитель задает примеры, ученики считают и к доске выбегают, если для ответа необходима их цифра. Когда класс больше 10 человек, то всех учеников делят на команды. Каждому члену команд крепится на грудь (с помощью булавки) одна из цифр. Учитель также задает примеры, ученики считают, и результаты у доски показывают команды с помощью прикрепленных цифр. Здесь идет соревнование, побеждает команда, которая быстрее и больше других дала правильных ответов.

**7) «Разрядные единицы».** Игра рассчитана на работу в группе. Однако она отличается от других стационарных форм игры тем, что здесь имеется возможность не только показать свои знания и умения, но и проделать это в движении.

Игра дает возможность любому обучающемуся на практике проверить быстроту определения разряда данной цифры числа. Каждый участник имеет право на консультацию. Консультацию проводят учитель или учащиеся из соревнующихся команд. Так, например, учащийся из первой команды консультирует учащихся из второй команды. Первая консультация не изменяет счет команд, а вторая снимает 1 очко.

Набор чисел для игры не представляет особых трудностей. Наи­более простой способ построения системы заданий состоит в том, что на отдельных карточках выписываются многозначные числа таким образом, чтобы данная цифра встретилась одинаковое число раз в каждом разряде. Всего для игры необходимо иметь 10 конвертов, в каждом 15 карточек с многозначными числами. Конверты: «Цифра 1», «Цифра 2», «Цифра 3, «Цифра 4», «Цифра 5», «Цифра 6», «Цифра 7», «Цифра 8», «Цифра 9», «Цифра 0».

В игре участвует весь класс, разделившийся жеребьевкой на три команды: «Единицы», «Десятки», «Сотни». Все команды располагаются в конце класса. Для каждой команды определяется траектория движения к доске, на которой написано название команды.

В начале игры оговаривается, сколько раз произойдет смена и какой цифры. В пятом классе, когда начинают играть первый раз, учитель оставляет за собой право выбора цифры, которую не меняет на протяжении игры.

Учитель берет конверты с цифрами, достает карточки, перемешивает их, раскладывает на столе числами вниз. Игра начинается, когда учитель сообщает классу цифру, с которой начинается соревнование. Потом учитель по очереди показывает командам карточки с многозначными числами. Ученики, увидевшие данную цифру в своем разряде ( для команды «Единицы» в разряде единиц, для команды «Десятки» в разряде десятков, для команды «Сотни» в разряде сотен числа) должны бегом переместиться к доске. Каждый правильный выход к доске каждого ученика приносит один балл команде, неверный, ошибочный выход снимает один балл. Так как учитель только молча показывает карточки с многозначными числами, это позволяет следить за успешностью прохождения игры отдельными учащимися и командой.

На доске, как на табло, фиксируется выполнение заданий и полученные очки. Итог подводится с помощью данной таблицы, выставляются оценки.

**8) Сигнальные карточки.** Сигнальные карточки являются необходимостью при использовании УМК Г.К. и О.В.Муравиных. Ученики принимают использование сигнальных карточек, как игру.Сигнальная карточка предлагает два варианта ответа: «зеленый цвет» - да, я согласен, у меня такое же мнение, мне все понятно; «красный цвет» - нет, я не согласен, у меня другое мнение, мне непонятно. Сигнальные карточки есть у каждого ученика, у учителя есть комплект сигнальных карточек, которым пользуется любой учащийся на уроке, если забыл свои. На прозрачных линейках наклейки зеленого и красного цвета с двух сторон.

Применение данных игр вместе с электронными интерактивными приложениями, тренажерами в основном звене дает больше возможности для осуществления индивидуального и личностно-ориентированного подхода к обучающимся. Данные дидактические игры при умелом использовании позволяют создать по-разному организованную игровую деятельность детей на уроках, использовать прием обыгрывания учебных упражнений и заданий; нацелены не только на отработку знаний, умений и навыков, но и используются как средства развития мышления, познавательной активности и самостоятельности учащихся.

**4.Приложения**

**Геометрический лабиринт.**

Основная цель игры — проверить теоретические знания учащихся по данной теме и умение решать задачи. Лабиринт рассчитан на самостоя­тельное решение заданий. Однако он выгодно отличается от извест­ных форм самостоятельных работ тем, что здесь имеется дополнитель­ный стимул, побуждающий к активности мыслительной деятельности учащихся,— участие в игре.

Лабиринт дает возможность предлагать задания с учетом индиви­дуальных особенностей учащихся. Каждый участник имеет право на консультацию. Консультацию проводят учитель или учащиеся из соревнующихся команд . Так, например, учащийся из первой команды консультирует учащихся из второй команды. Первая консультация не изменяет счет команд, а вторая снимает 2 очка.

Составление лабиринта не представляет особых трудностей. Наи­более простой способ построения системы заданий состоит в том, что на отдельных карточках выписывается набор задач из дидактических материалов по данной теме. Для каждого ученика в отдельный кон­верт кладется 3—5 карточек. Задачи в каждом наборе располагаются по нарастающей трудности. В игре участвует весь класс, разделившийся парами на команды. Задачи команд мало отличаются друг от друга.

Ученик берет из конверта первой ту карточку, код которой указал учитель. Код второй карточки соответствует ответу первой задачи. Поэтому вторую карточку можно выбрать только после решения пер­вого задания. Код первой карточки — это ответ к задаче на последней карточке, т. е. правильность решения последней задачи проверяется по коду первой карточки.

Наличие кода подкрепляет уверенность ученика в правильности решения задачи. Таким образом, получается цепочка чисел, по которым, как по ориентиру, ученик выходит из лабиринта. Перечень таких цепочек-чисел для каждого конверта должен быть записан у учителя. Это позволяет следить за успешностью прохождения лабиринта отдельными учащимися или командой.

На доске, как на табло, фиксируется выполнение заданий и полученные очки. Итог подводится с помощью данной таблицы, выставляются оценки.

**Правила игры:**

***1.Каждой паре учеников предлагается конверт с 5 задачами.***

***2.Задачи расположены по нарастающей трудности.***

***3.Первой решается та задача, код которой указал учитель.***

***4.Код второй задачи соответствует ответу первой и т. д.. Код первой – ответ последней задачи.***

***5. Каждая пара имеет право на консультацию.***

***6.Каждая консультация изменяет счет, снимая 1 очко.***

***7.Каждая решенная задача приносит 2 очка***

***8.Консультант приносит 1 очко своей паре, если его консультация помогла решить задачу противоположной команде.***