Адамова Лидия Николаевна

 учительница математики

 МОУ - Ойская СОШ им. А.В.Дмитриева

 с. Ой Республика Саха(Якутия)

 Дидактические игры на уроках математики

 Обращаясь к игровым формам обучения на уроках, справедливо усматривать в них возможность эффективной организации взаимодействия педагога и учащихся. Дидактические игры должны рассматриваться как хороший рычаг умственного развития детей.

В условиях ФГОС ставятся такие требования как формирование ответственного отношения к учению на основе мотивации к обучению и познанию; формирование осознанного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, готовности и способности вести диалог с учителем, со сверстниками и достигать в нем взаимопонимания; умения формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; владение основами самоконтроля, самооценки, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата.

Обращаясь к игровым формам обучения на уроках, справедливо усматривать в них возможность эффективной организации взаимодействия педагога и учащихся. Дидактические игры должны рассматриваться как хороший рычаг умственного развития детей.

. В термине «дидактическая игра» подчеркивается её педагогическая направленность, отражается многообразие применения. Дидактическая игра - не самоцель на уроке. А средство обучения и воспитания. В процессе игры ребята не замечают, что учатся: они познают, запоминают новое, ориентируются в необычных ситуациях, развивают фантазию. Даже самые пассивные из них включаются в игру с огромным желанием, у них появляется интерес к изучаемой теме, желание преодолеть трудности в усвоении учебного материала.Игры на уроках можно использовать на различных этапах урока. Использование дидактических игр при усвоении новой темы способствует созданию познавательного мотива. Усиливает их внимание к содержанию изучаемого материала, повышает работоспособность. При усвоении новых знаний возможности дидактических игр ограничены. Поэтому в основном дидактические игры и игровые формы занятий чаще всего применяют при проверке результатов обучения, выработке навыков, формировании умений.

 При организации дидактических игр необходимо придерживаться следующих положений:

 а) правила игры должны быть простыми. Точно сформулированными.

 б) игра должна давать достаточно пищи для мыслительной деятельности, в противном случае не будет достигнута педагогическая цель.

 в) каждый ученик должен быть активным участником игры, чтобы не пропал интерес к игре.

 г) игру надо закончить на данном уроке, получить результат. Тогда эта игра сыграет положительную роль.

 *Математика 5-6 классов*

 Для учащихся 5-6 классов имеются много игр, которые помогут отработать навыки сложения, вычитания, умножения,деления и сравнения десятичных дробей; обыкновенных дробей; чисел с разными знаками и т.д.*. Для формирования умений решать уравнения можно провести игру «Не ошибись, решив (1-10) примеров». Задания можно варьировать в зависимости от уровня класса. В ответе должно получиться 5.*

1) в - 82 =13

2) в : а = 19

3) ( х + а ) ∙ 2 = 48

4) 344:m – 24 = х

 5) 31y – 23y = m

6) 16y + x = 21

или

1) 0,5 х 6,2 =

2) + 175,52 =

3) х • 2,6 = Реши уравнение:

4) ( : 3 - х) • 25,4 = 269,24. Реши уравнение

5) 2 =

6) х • - 20,4 = 251,922. Реши уравнение:

 7) х : - 6 = 0. Реши уравнение:

 8) Найти V куба со стороной

 9) ( • 0,004+х) • 5 - 30,6=28,9.

 Реши уравнение:

 10) - - 2,9 =

 ***АЛГЕБРА***

**Круговые задания. Тема: «Действия с алгебраическими дробями»**

Игру можно вести по группам. В работу включены несколько заданий (например 5). Примеры составлены так, что ответом каждого из них является одно из чисел, служащее порядковым номером какого-либо другого примера. Следовательно, ответы должны быть равными 1,2,3,4,5.

Приведем пример такого задания. Упростить и найти числовые значения выражений:

1. $\frac{х²+2ху+у²}{х²-у²}$ : ( х + у ) при х = 2, у = 1
2. (а + 4 ) ∙ $\frac{а+6}{а²-16}$ – $\frac{а-6}{а-4}$ при а = 10
3. $\frac{а²+9}{а²-9}$ - $\frac{а}{а+3}$ при а = 4
4. $\frac{2х-2у}{у}$ ∙ $\frac{3у²}{х²-у²}$ при х = 1, у = 2
5. ( $\frac{1}{m-n }$ - $\frac{1}{m+n }$ ) : $\frac{2}{3m-3n }$ при m = -2 , n = 5.

*Последовательность решений для разных групп будет различна. Например,*

I группа: № 1,4,2,3,5 III группа: № 3,5,1,4,2.

II группа: № 2,3,5,1,4. IV группа: № 4,2,3,5,1.

Если учащийся получит в ответе число, отличное от 1,2,3,4,5, то он будет вынужден искать ошибку и исправить ее.

 ***Геометрия.***

*Конкурс геометров.*

 В конце 7 класса провожу эту игру. На предыдущей неделе дается домашнее задание на повторение определений и свойств изученных геометрических фигур. Урок проводится как соревнование 3 команд по рядам и как личное соревнование. Начинается с простейшего: 1) Как называется данная геометрическая фигура; 2) дать определение; 3) рассказать о свойствах этих фигур. Каждый вопрос первого этапа оценивается 1 баллом, второго 3 баллами. Третьего - 4 баллами. Отвечает каждый член команды по очереди. Если кто не ответит, то ему может помочь его команда. Если команда не ответит, то отвечают другие команды. За ответ с недочетом снимается 1 балл. В то же время каждый правильно ответивший получает фишку. В итоге определяется команда - победитель и личное первенство. Геометрическая викторина. (8-9 классы).

  Учитель задает вопросы — определения. Дети со слов учителя зрительно представляют геометрическую фигуру и дают ответ. Цель этой дидактической игры, чтобы быстро провести повторение изученного, а ученики задумались о проблемах в знании. Игру эту провести очень легко и занимает мало времени. Например, вопросы 1 команды:

* 1. Параллелограмм, у которого все стороны равны.
	2. Сумма углов любого треугольника.
	3. Треугольник с равными сторонами.
	4. Треугольник, у которого есть прямой угол.
	5. Углы, которые образуются при пересечении двух прямых.
	6. Отрезок, соединяющий точку окружности с центром.
	7. Фигура, образованная двумя лучами с общим началом.
	8. Раздел геометрии, в которой изучаются фигуры на плоскости.

***Игра «Лабиринт». Тема «Площади простых фигур».***

 Класс разбивается на 2 команды. Создаются «консультационный пункт » - это стол. Где разложены учебники, тетради, справочники, научно-популярная литература. Консультантами (2 человека) являются наиболее подготовленные ученики. Создаются «экспертная» группа для каждой команды. Ведущий ставит цель игры: учебную и игровую. Учебная цель состоит в проверке знания темы и умение использовать их на практике. Игровая цель: разыгрывается командное и личное первенство. Побеждает команда, которая первая приходит к финишу. В личном первенстве победителем является набравший наибольшее количество баллов. Лабиринт состоит из трех этапов:

1) знание теории; 2)умение решать задачи по теме;

3)умение применять знания при решении практических задач.

*I этап.* Перед началом каждого этапа капитаны команд подходят к столу ведущего и берут конверт с заданиями. Эксперты начинают опрос каждого участника команды по вопросам. Которые находятся в пакете. За каждый правильный ответ участник получает 3 балла. За неправильный или отказ снимается 1 балл, а самого ученика отправляют в консультационный пункт. После консультации он снова отвечает и в случае правильного ответа получает балла. Команда перейдет к следующему этапу, только ответив на все вопросы. Здесь особенно важно то, что ребята имеют возможность узнать то, что не выучили.

*II этап* (предлагается одна задача каждому члену команды: если не сумеет решить, обращается в консультационный пункт).

*III этап* (задачи на вычисление площадей различных фигур).

Вопросы для I этапа: Формулы и их вывод (S прямоугольника, S∆, S трапеции, S ромба, ...)

Задачи для II этапа (задача по учебнику или из дидактических материалов).

Для III этапа изготавливаются модели плоских фигур.

*Заключение.*  Основным в дидактической игре на уроках математики является обучение математике. Игровые ситуации лишь активизируют деятельность учащихся, делают восприятие более активным, эмоциональным, творческим.Поэтому использование дидактических игр дает наибольший эффект в классах, где преобладают ученики с неустойчивым вниманием, пониженным интересом к предмету.

 Систематическое использование дидактических игр на разных этапах изучения различного по характеру математического материала является эффективным средством активизации учебной деятельности учащихся, положительно влияющим на повышение качества знаний, умений и навыков учащихся, развитие их умственной деятельности.

*Литература:*  Первое сентября. Математика. - № 23 2001 г, №13 1997г.

Коваленко В.Г. Дидактические игры на уроках математики. 1990г.

В поисках эффективности. Сборник ЯРИУУ 1997г. Математика.5-8 классы: игровые технологии на уроках. -2-ое изд.,/авт.-сост. И.Б.Ремчукова.- Волгоград:Учитель,2008.