**Использование игровых технологий на уроках математики**

 Учитель математики высшей категории

 Буланова Марина Владимировна

*«Без игры нет и не может быть полноценного умственного развития. Игра - это огромное, окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений, понятий. Игра – это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности». В.А. Сухомлинский.*

А есть ли люди, которые не любят играть? По – моему игра помогает нам в жизни: сначала мы играем сами, затем со своими детьми, внуками. Играя, мы учимся и развиваемся. Поэтому я решила применять игровую технологию на своих уроках.

В этой статье я хочу поделиться своим опытом работы по применению игровой технологии на уроках математики. Мои наблюдения в течении многих лет работы показывают, что большинство детей в начальной школе учатся с удовольствием, но чем старше они становятся, тем быстрее угасает интерес к учению. Для того чтобы сохранить «детский огонек пытливости и жажды знаний» я и разработала систему применения игровых технологий на разных этапах урока и во внеурочной деятельности. Но прежде, чем я познакомлю вас со своим опытом, есть смысл поговорить о термине «игра».

Игра – это соревнование, борьба либо с соперником, либо с самим собой. Она дает возможности за сравнительно малое время проявить свои способности: качества ума, крепость мышц, быстроту реакции. Причем эти способности могут проявиться как по отдельности, так и все вместе. В игре почти всегда присутствуют положительные эмоции, из дидактики же известно: не пережитое эмоционально, усвоено плохо, формально. Нам же – учителям математики – нужно использовать малейшую возможность для эмоциональной окраски предлагаемого учащимся материала. В игре всегда есть место всему: везению, случайности, максимальному учету обстоятельств, способности анализировать ситуацию, умению мыслить за соперника и предвидеть его действия, интуиции – важнейшей составляющей любого творчества, в том числе и научного. Игру стоит затевать с отчетливой познавательной целью. Она должна по возможности привлекать к участию всех в том или ином качестве. Игра является одним из проверенных способов мотивации учения, формирования у школьников познавательных интересов. Играя, ребенок приобретает новые знания, совершенствует умения и навыки. Она, как никакой другой метод отвечает возрастным особенностям детей и в значительной мере способствует формированию полноценной мотивации учения. Игры возможно применять на всех ступенях обучения, но совершенно необходимо – в работе с младшими школьниками и в среднем звене.  Занимательные игры на уроках математики – современный и признанный метод обучения и воспитания. В процессе игры у детей вырабатывается привычка сосредоточиться, мыслить самостоятельно, развивать внимание, стремление к знаниям. Увлёкшись игрой, дети не замечают, что учатся, познают, запоминают новое, ориентируются в необычных ситуациях, познают, запоминают новое, ориентируются в необычных ситуациях, развивают фантазию.

Каждая игра помогает решить какие-то определенные дидактические задачи: дать такое-то знание, сформировать такое-то умение, развивать такие-то функции мозга (внимание, память, мышление, речь), воспитывать черты личности (сообразительность, находчивость, коллективизм и т.д.).

Игровые технологии способствуют достижению следующих целей:

- активизации мыслительной деятельности, развитию познавательных способностей;

- развитию логического мышления;

- углублению знаний по математике;

- восприятию метапредметных связей;

- развитию математической культуры;

- сплоченности коллектива, формированию деловых взаимоотношений;

- развитию индивидуальности и коммуникативных способностей.

В играх, особенно коллективных, формируются и нравственные качества ребенка. В ходе игры дети учатся оказывать помощь товарищам, считаться с интересами и мнением других, сдерживать свои желания. У детей развивается чувство ответственности, коллективизма, воспитывается дисциплина, воля, формируется характер.Включение в урок игр и игровых моментов делает процесс обучения интересным и занимательным, создает у детей бодрое рабочее настроение, облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала.

Игра не должна быть длинной по времени, и ее нужно удачно вписать в урок, содержащий и другие обязательные элементы.

Дидактические игры можно проводить в начале урока, чтобы привлечь внимание детей и подготовить их к усвоению последующего материала.

Приведу примеры удачных игр для учеников 5 класса.

*Ну – ка, смекалку*

*Свою прояви,*

*Тему из букв*

*Ты скорей собери!*

1. ***Разгадав кроссворд, вы сможете определить тему урока.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |
|  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 4 |  |  |  |  |

По горизонтали:

1. Сколько вершин, сторон, углов в треугольнике? (Три)
2. Часть прямой, ограниченная двумя точками? (Отрезок)
3. Какая фигура получится, если последовательно соединить три точки, не лежащие на одной прямой? (Треугольник)
4. Как по-другому назвать расстояние между двумя точками? (Длина)

*- Какое слово можно вставить по вертикали?* (Точка)

*- Как бы вы сформулировали тему урока?*

1. ***Вы прочтете тему урока, если правильно найдете значения выражений и вставите соответствующие буквы в таблицу ответов.***

480÷6 О

123+37 Ь

436 – 406 Е

51×2 И

14×6 Б

12×10 Л

34×34 Ш

18×0 М

 75×1 Н

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 84 | 80 | 120 | 160 | 1 | 30 |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 102 | 120 | 102 |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 30 | 75 | 160 | 1 | 30 |
|  |  |  |  |  |  |

*- Молодцы! Больше или меньше – тема нашего урока.*

*- Как вы понимаете тему урока?*

3) На доске:

38 × 4 × 25 125 × 79 × 8

25 × 96 × 4 306 × 8 × 125

50 × 786 × 2

*- Посмотрите внимательно на выражения.*

*- Можно ли найти значение этих выражений, не прибегая к письменным вычислениям?*

*- Сегодня на уроке мы будем учиться применять рациональные приемы вычислений.*

Большой интерес вызывают задания, которые позволяют узнавать интересные факты из других областей знаний, получая эту информацию посредством математики и расширяя таким образом кругозор.

***1)*** ***Эстафета.***

Тема урока: любая.

Цель: контроль знаний.

Ход игры: учащиеся делятся на команды (одна команда – один ряд); учащиеся каждого стола получают листочек со своим заданием, соединив решения, получают ответ. Условие задачи на экране.

 Убегала Белоснежка зимой от злой мачехи и потеряла в лесу ожерелье. Превратилось ожерелье в серебристые колокольчики – прекрасные цветы. Что за цветок?

(106470 ÷ 210 – 10 ∙ 9 + 102 ∙57) ÷ 3

1 парта – первое действие

2 парта – второе действие

3 парта – третье действие

4 парта – пятое и шестое действия

Д = 507; Е = 57; А = 90; К = 684; Н = 5814; Л = 417; Ш = 6231; Ы = 2077;

У = 5904; П = 5397; З = 1799; Ю = 277. (ЛАНДЫШ)

***2) Работа в группах. Наберите большее количество баллов за определенное время.***

Задача 1. (3б)

Наиболее крупные среди существующих рыб – акулы. Гигантская акула на 5м короче китовой акулы, их же общая длина 35м. Найди их длины.

Задача 2. (4б)

Снежный барс из Азии в 2 раза легче пумы из Северной Америки. Найдите их вес, если вместе они весят 150кг.

Задача 3. (6б)

Морской черт в 2 раза длиннее морского кота, который в 5 раз длиннее морской лисички и в 4 раза длиннее морской собачки. Как велики эти рыбы, если морская лисичка короче морского кота на 80см?

***3) Большой интерес вызывают задания:***

*- Нарисуйте портреты слов «равенство», «уравнение».*

*- Разбейте данные термины на две группы:*

Множитель, сумма, слагаемое, частное, произведение.

Свой выбор обоснуйте.

*- Из пяти терминов выберите два, которые наиболее точно определяют математическое понятие «уравнение».*

Корень, равенство, сумма, неизвестное, множитель.

Использовать игру можно и в конце урока, подводя итог.

***1) Графический диктант.***

Ответ «да» соответствует \_, ответ «нет» - ˄.

1) 125х = 1000; х = 8

2) х ÷16 = 4; х = 4

3) 75 ÷ х = 3; х = 25

4) х × 9 = 810; х = 9

5) 47х = 0; х = 0

6) 99х = 99; х = 1

7) 84 ÷х = 6; х = 12

8) х ÷ 76 = 1; х = 76

9) х ÷ 71 = 0; х = 71

10) х ÷ 29 = 11; х = 319

Ключ: \_ ˄ \_ ˄ \_ \_ ˄ \_ ˄ \_

- Посмотрите, какие действия вам приходилось выполнять в графическом диктанте?

- Как связаны эти действия между собой?

***2) Кто быстрее. Каждая команда получает свое задание.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | ÷203 |  |  |  |  |  | ÷101 |
|  |  |  |  | ×0 |  |  |  |  |  | -3 |  |
|  |  |  | -0 |  |  |  |  |  | ÷33 |  |  |
|  |  | ÷44 |  |  |  |  |  | +99 |  |  |  |
|  | ×11 |  |  |  |  |  | ×0 |  |  |  |  |
| 56÷7 |  |  |  |  |  | 63÷9 |  |  |  |  |  |

**«Математические карты»**Снабдить каждого игрока карточками с заданиями теоретического характера. Например, сформулировать какое-то правило или дать какое-то определение. Карта считается битой, если на вопрос, стоящий в ней, дан правильный ответ. Битая карта откладывается в сторону. Если ответ неверный, то карта остается в колоде у игрока, который дал неверный ответ. В результате проигрывает тот, у кого в конце игры на руках остались карты.
В ходе игры контролируются теоретические знания учащихся, организуется постоянное повторение, тематический учет знаний. На игру следует отводить не более 5 минут.

 **Игра «Соревнование художников»**

 На доске записаны координаты точек: (0;0),(-1;1),(-3;1),(-2;3),(-3;3),(-4;6),(0;8),(2;5),(2;11),(6;10),(3;9),(4;5),(3;0),(2;0),(1;-7),(3;-8),(0;-8),(0;0). Отметить на координатной плоскости каждую точку и соединить с предыдущей отрезком. Результат – определенный рисунок.

Использование на уроках игровых технологий обеспечивает достижение единства эмоционального и рационального в обучении. Все вышесказанное направлено на расширение кругозора учащихся, развитие их познавательной деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности. Развитие общеучебных умений и навыков.

Список литературы.

1. Жанпеисова М.М. Модульная технология обучения как средство развития ученика. Центр пед. исслед. РИПК СО. - Алматы, 2002. - 154 с.

2. Концепция развития математического образования в Российской Федерации. (Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013г, № 2506-р).

3. Паламарчук В.Ф. Школа учит мыслить. — М.: Просвещение, 1987. — 208 с.

4. Школьные технологии: научно-практический журнал. – М.,1998г.