Урок математики во 2 классе

Тема: **МУДРЫЙ АЛГОРИТМ**.

Цели:

Предметные: уточнить понятия «алгоритм» и «памятка», определить их отличия; формировать умения составлять алгоритм на заданную тему.

Метапредметные: определять цель деятельности с помощью учителя; учиться планировать учебную деятельность на уроке; высказывать свои версии, предлагать способы применения алгоритмов; определять успешность выполнения своего задания.

Личностные: самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех правила поведения при совместной работе и сотрудничестве.

 ХОД УРОКА

1. Организационный момент
2. Актуализация знаний

- Математику не зря называют царицей наук. А ещё говорят: «Математика – зарядка для ума». Я вам предлагаю небольшую зарядку.

- Вычислите значения **Х** и заполните таблицы (индивидуально).



- Сравните результаты в таблицах. Что заметили?

- Почему при одинаковых значениях **а** мы получили разные значения

 **х** ? (*разные программы действий, алгоритмы*)

- Подберите синоним к слову АЛГОРИТМ.

 (*последовательность действий, порядок…, набор инструкций*)

- Восстановите правило:

 АЛГОРИТМ ЗАПИСЬ АЛГОРИТМА

 ПРОГРАММА ПОРЯДОК

 ДЕЙСТВИЙ ДЕЙСТВИЙ

- Для чего нужен алгоритм? (*для достижения некоторого результата*)

- С какими алгоритмами мы знакомились на уроках математики? (*линейными, разветвляющимися, циклическими*)

- Определите, какие алгоритмы вы решали?

1. Сообщение темы урока, целеполагание.

- Прочитайте тему урока.

- Кого мы считаем **«мудрым»?**

(*обладает большим умом, высшим знанием, хорошим жизненным опытом*)

- Может ли алгоритм быть «мудрым»? (*ответы детей*)

- Термин «алгоритм» произошёл от имени великого арабского математика Мухаммеда аль-Хорезми, который ещё в IX веке разработал правила выполнения четырёх действий арифметики.

- Сегодня мы с вами постараемся:

\*выделить особенности алгоритма и его отличия от других понятий;

\*определить области применения различных алгоритмов;

\*составить свой алгоритм по заданной тематике.

1. Работа по теме (проблемная ситуация)

- А важно ли уметь составлять алгоритм и записывать программу действий? Для чего?

(*чтобы правильно выполнить действия, прийти к намеченной цели*)

- А часто ли в жизни нам приходится сталкиваться с алгоритмом?

 *Математика: выполнение арифметических действий*

 *решение задач, уравнений*

 *Рус. яз.: при работе с орфограммами*

 *при анализе предложений, выделении грамматической основы*

 *Литература: перебери мешок фасоли*

 *поиск Золушки*

 *Технология: изготовление поделки*

 *В жизни: режим дня*

 *приготовление обеда*

 *сбор грибов*

 *игра «Слепить снеговика»*

 *мытьё посуды*

 *измерение температуры тела (воздуха) и др.*

- Всё чаще мы слышим слово АЛГОРИТМ. Прочно оно входит в нашу речь. (*алгоритм поведения, алгоритм успеха, алгоритм развития, алгоритм здоровья*)

- Иногда АЛГОРИТМ путают с другими понятиями.

- (работа в парах) Я вам предлагаю познакомиться с двумя текстами. Определить, какой из них является ***алгоритмом***. Обосновать своё мнение.

***ТЕКСТ 1***

1. *Никогда и нигде не играйте со спичками и зажигалками.*
2. *Самостоятельно не зажигайте газовую плиту,*

*а в сельском доме не пытайся растапливать печь.*

1. *Не оставляйте без присмотра включенный утюг*

*или чайник.*

1. *Не играйте с бензином, керосином и другими жидкостями, которые могут вспыхнуть.*
2. *В лесу не разжигайте костёр без взрослых.*

***ТЕКСТ 2***

1. *Сообщить о пожаре в пожарную охрану по телефону 01.*
2. *Оповестить соседей о возгорании.*
3. *Эвакуировать людей из помещения.*
4. *Приступить к тушению возгорания первичными средствами пожаротушения.*
5. *Встретить пожарные подразделения и сообщить, где могли остаться люди, как туда можно пройти.*
6. *При наличии пострадавших вызвать «скорую помощь».*

- Какой текст является алгоритмом? Почему вы так решили?

- На что похож другой текст?

- Что такое **«памятка»?** (*1. Свод кратких наставлений, правил, кратких сведений о чём-либо; 2. Книжка, содержащая подобный свод правил*)

5. Работа в группах (метапредметное задание)

- Сейчас я вам предлагаю составить свой алгоритм выполнения домашнего задания. Подумайте, с какой операции следует начать, какая операция будет завершающей, продумайте промежуточные операции и определите их порядок. Оформите свой алгоритм на листе бумаги, договоритесь, кто будет представлять работу вашей группы.

6. Представление работы групп.

- Удалось ли группам составить алгоритм?

- Тема алгоритмов одна, почему составленные алгоритмы отличаются?

- Сравните ваши алгоритмы с моим. Чем он отличается? (*циклический*)

1. Домашнее задание.

- Предлагаю дома составить алгоритм приготовления праздничного торта. Пофантазируйте, из каких инградиентов (продуктов) он будет состоять. Подумайте, какими единицами массы и объёма вы воспользуетесь для указания необходимого количества инградиентов для приготовления торта. Оформите алгоритм на листе бумаги формата А4.

1. Рефлексия.

- Проанализируйте свою работу на уроке.

- Составьте устно рассказ, опираясь на высказывания:

*Я сделал открытие …*

*Я узнал …*

*Я понял …*

*Мне удалось …*

*Мне понравилось …*