**ОТКРЫТЫЙ УРОК ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 «В» КЛАССЕ.**

**ТЕМА: УРАВНЕНИЕ.**

**Цель:** актуализировать знания учащихся об уравнениях; дать понятие уравнения, корня уравнения; формировать умение применять изученный материал; развивать познавательную активность, логическое мышление, кругозор; воспитывать интерес к математике.

**Оборудование:** презентация, файлы Notebook, индивидуальные карточки.

**План урока:**

1. Организационный момент.
2. Устная работа.
3. Объяснение нового материала.
4. Физкульт минутка.
5. Закрепление материала.
6. Обучающая самостоятельная работа.
7. Домашнее задание.
8. Историческая справка.
9. Итог урока.

**Ход урока.**

1. **Организационный момент.**

Начинать пора урок,

Прозвенел уже звонок.

Пришло время вычислять,

На вопросы отвечать!

Сегодня на уроке вспомним материал начальной школы и новый материал пятого класса. Тему урока мы определим немного позже, и какая будет темы вы мне скажите сами.

Итак, устная работа.

1. **Устная работа.**
2. Работа с таблицами.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **Слагаемое**  |  **10**  |    | **17**  |
|  **Слагаемое**  |  **15**  |   **10**  |    |
|  **Сумма**  |    |  **40**  |  **25**  |

- Каким математическим действием мы находим сумму?

- Как найти неизвестное слагаемое?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **Уменьшаемое**  |  **37**  |    | **49**  |
|  **Вычитаемое**  | **17**  |  **20**  |    |
|  **Разность**  |    | **35**  |  **39**  |

- Каким математическим действием мы находим разность?

- Как найти неизвестное уменьшаемое?

- Как найти неизвестное вычитаемое?

1. Работа с 1 слайдом Notebook.

 На слайде вы видите выражения.

- На какие две группы можно разделить эти выражения?

- Какие выражения называются числовыми?

- Какие выражения называются буквенными?

1. Работа со 2 слайдом Notebook.

На слайде записаны выражения. Рассмотрите записи, выберите запись, отличающуюся от остальных.

- Объясните, почему вы так решили?

- Кто помнит, как называется такое равенство?

А теперь, ребята, сформулируйте тему нашего урока.

Итак, открываем тетради, записываем число, классная работа, тема урока « Уравнение».

И сегодня на уроке мы будем учиться решать уравнения.

1. **Объяснение нового материала.**

Ребята, открываем учебник на стр.58 и решим задачу.

Задача. На левой чашке весов лежат арбуз и гиря в 2 кг, а на правой чашке – гиря в 5 кг. Весы находятся в равновесии. Чему равна масса арбуза?

Посмотрим на иллюстрацию этой задачи.

В математике неизвестную величину принято обозначать буквой, например, буквой *х*.

*х* – масса арбуза.

Так как весы находятся в равновесии, то составим уравнение: *х* + 2 = 5.

Это равенство называется уравнением.

Уравнение – это равенство, содержащее букву, значение которой надо найти.

Теперь нам надо найти такое значение х, при котором наше уравнение превратится в верное числовое равенство.

Это число 3.

На доске: х +2 = 5;

 х = 3,

 3 + 2 = 5,

 5 = 5

Мы составили верное числовое равенство.

3 называется корнем уравнения.

Корень уравнения – это значение буквы, при котором из уравнения получается верное числовое равенство.

Решит уравнение – это значит найти все его корни или убедиться, что корней нет.

1. **Физкульт минутка.**

Гимнастика для глаз.

1. **Закрепление материала.**

Работа в тетрадях. Вернемся к нашим таблицам. Составляем уравнения для каждого неизвестного компоненте и решаем его.

Решение №372 из учебника.

1. **Обучающая самостоятельная работа.**

Обучающая самостоятельная работа по вариантам. Двое учащихся выполняют задания за доской. После решения уравнений идет взаимная проверка.

1. **Домашнее задание.**

П.10, стр. 58, №395.

1. **Историческая справка.**

Сообщение ученика класса об истории уравнений.

1. **Итог урока.**