*Открытый урок*

*в 5 классе по теме «Решение сложных уравнений»*

Цель: закрепить изученные умения и навыки решения простых уравнений , научить применять и пользоваться полученными знаниями при решении сложных уравнений, составление интеллект-карты.

Задачи:

***Образовательные***

* повторить решение простых уравнений;
* применить навыки решения простых уравнений при решении сложных уравнений.

***Воспитательные***

* воспитание интереса к предмету.

***Развивающие***

* развивать логическую смекалку;
* развивать творческое мышление.

**Тип урока:** урок усвоения новых знаний учащихся по теме: “Решение сложных уравнений”.

**Оборудование:** компьютер, проектор.

План урока

1. Организационный момент (4мин)

2. Устный счет(тема урока)

3. Правила.

4. Физкультминутка.

5. Решение уравнений.

6,7,8 Составление интеллект-карты.

9. Практическая работа.

10.Дополнительное задание( на применение новых знаний при решении задач).

11.итог + рефлексия (5 мин)

Ход урока

**1. Организационный момент**

Учитель: Здравствуйте, ребята! Отметьте, пожалуйста на полях с каким настроением вы пришли на урок.(**Слайд 1)**

Запишем в тетрадях число и классная работа **(Слайд2).** Чтобы определитьо чем пойдет речь на уроке, нужно найти значения выражения и сопоставить результату букву.

2\*50 –н 490 : 7 – е 16\*5 – в 113:113 – р 2000:100 – н

25\*0 – и 25\*2 – е 420:7 – у 650:130 – а

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **60** | **1** | **5** | **80** | **20** | **50** | **100** | **0** | **70** |
| У | Р | А | В | Н | Е | Н | И | Е |

Итак, какая тема нашего урока? **(Слайд 3,4)**

А что такое уравнение?

Как вы думаете, что сегодня на уроке будем делать?

Какие задания решать?

**2.** Для начала нам нужно повторим компоненты сложения и вычитания **(Слайд 5 )**

***а + в = с***

- Какое действие видите на слайде?

- Назовите компоненты сложения.

***а – в = с***

- Назовите компоненты вычитания.

- Назовите номера уравнений, в которых надо найти слагаемое. **(Слайд 6)(1,3,6)**

- В каких уравнениях неизвестно уменьшаемое?(2,4,8,9)

- В каких уравнениях надо найти вычитаемое?(5,7,10)

*1) x + 17=60* ***2) a – 51=60*** *3) 51+a=60* ***4) c – 43=81*** *5) 100 – y=62 6) 59 + x=59*

*7) 78 – a=78* ***8) a – 45=45******9) x – 0=82*** *10)70 – c=68*

Молодцы, правильно выполнили это задание . Давайте вспомним как найти эти компоненты.

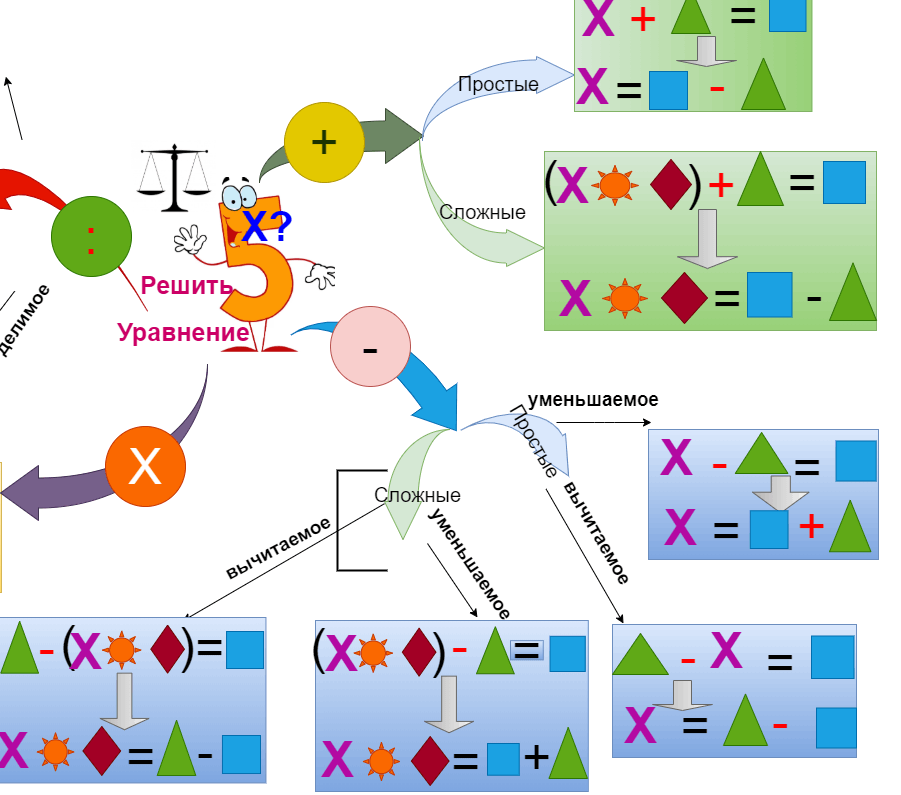
# 4. Физкультминутка «Пора отдохнуть!» (Слайд 7)

**5.** **Решение уравнений.** Нужно решить следующие уравнения.(**Слайд 7)**

* *395 + x=864 x=469*
* *300 – y=206 y=106*
* *(45 – у)+18=58 у=5*
* *(х+15) – 8=17 х=10*
* *175 – (z – 43)=27 х= 191*

С какой проблемой вы столкнулись при решении данных уравнений? Последние два уравнения вызвали затруднения . Мы еще не решали такие уравнения. Как вы думаете, что мы будем делать сегодня на уроке(учиться решать сложные уравнения). Давайте попробуем это сделать

**6.** Давайте возьмем цветные карандаши и закрасим в уравнении 3 неизвестное слагаемое фиолетовым цветом, уменьшаемое зеленым и разность синим цветами. И посмотрим на нашу схему. Как нам поступить и найти неизвестное слагаемое, которое заключено в скобки? ( сначала ответ, потом слайд)**(Слайд 8)** решаем уравнение 3.



**7.** Обратимся к 4 уравнениюи попробуйте с ним поработать, как с 3. То есть закрасит неизвестное нужными цветами( Обсудить каким цветом уменьшаемое , вычитаемое, разность).(**Слайд 9,10).**

**8.** Теперь разберемся с 5 уравнением. И проделаем ту же операцию закрасим цветами и подумаем как найти неизвестное вычитаемое. **(Слайд 11,12)**

**9.**  Практическая работа. (**Слайд 13)**

**Вариант 1 Вариант 2**

*№ 205(а,г,д) №205(в,д,е)*

**10. (дополнительно). В бензобак, где был бензин, перед поездкой долили ещё 49 л. Во время поездки израсходовали 33 л. Бензина, после чего в бензобаке осталось 27 л. Сколько литров бензина было в бензобаке первоначально?**

*Было – х л. Решение:*

*Долили – 49 л. (х+49) – 33=27*

*Израсходовали – 33 л. х+39=27+33*

*Осталось – 27 л. х+49=60*

*х=70 – 49*

*х=21*

**11.** А сейчас, подведем итоги урока.

- Какую тему мы с вами сегодня повторяли? - Что такое уравнение?

Нарисуйте на полях смайлик вашего настроения в конце урока.( **Слайд 14)**

**Всем большое спасибо за урок, до свидания. ( Слайд 15)**