МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №6 »

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УРОКА МАТЕМАТИКИ

Тема «СИСТЕМЫ УРАВНЕИЯ

С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ »

Выполнила: учитель математики, Ахаева Р.Р.

**Предмет:** математика.

**Дата:** 03.02.2022г.

**Класс:** 9

**Время**: 45 мин.

**Тема:** Системы уравнения с двумя переменными.

**Тип урока:** обобщения и систематизации знаний.

**Цель:** систематизировать знания и умения у учащихся, решать системы уравнения различными способами.

**Планируемые результаты:**

1. **Личностные** - способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.
2. **Регулятивные** - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем; преобразовывать практическую задачу в познавательную; проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.
3. **Познавательные:**строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; проводить сравнение.

**Ход урока**

### Организационный момент.

Приветствие, сообщение темы и цели урока.

Ребята, перед вами текст, прочитайте его внимательно и ответьте на вопросы.

**1.** **Пользуясь информацией в тексте, установите соответствие. (Слайд 2)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Площадь музея-заповедника |  | 137 м |
| Глубина пещеры [Шеки-Хьех](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A8%D0%B5%D0%BA%D0%B8-%D0%A5%D1%8C%D0%B5%D1%85&action=edit&redlink=1) | 2400 000 |
| Галанчож –глубина | 72 м |
| Кезеной-Ам - глубина | 30 м |

**2. В каком году основан историко-архитектурный и природный музей-заповедник? (Слайд 3)**

-Уменьшите его в 5 раз.

- Увеличьте на 111.

- Разделите на 10

**3. Как найти разность глубины двух озер? (Слайд 4)**

72:30=2,4

**2. Актуализация опорных знаний.**

Проверка домашнего задания:

Какими способами можно решить систему уравнений с двумя переменными? **(Слайд 5)**

https://urok.1sept.ru/articles/601480/Image5474.gif https://urok.1sept.ru/articles/601480/Image5475.gifhttps://urok.1sept.ru/articles/601480/Image29.gif

1. Какая из точек является решением данной системы уравнений: **(Слайд 6)**

https://urok.1sept.ru/articles/601480/Image5476.gif

А) (-7;1) Б) (7;1); В) (7;-1); С) (-7;-1).

2.Какая из точек является решением данной системы уравнений: **(Слайд 7)**

https://urok.1sept.ru/articles/601480/Image5481.gif

А) (1;3); Б) (-1; 3); В)(1;-3)

**3. Изучение нового материала**

Решите систему(Слайд 8)

2 способа решения:

I.1)упростить 2-е уравнение;

2)выразить одну переменную через другую;

3) подставить в первое уравнение и решить;

II.

1) упростить 2-е уравнение;  
2)применить к первому формулу –тождество сокращённого умножения;  
3)произвести замену разности и решить линейное уравнение.

* Предложено решить и обменяться решениями;
* Сравнить ответы.
* Сделать вывод : какой способ эффективнее?

**4. Решить систему уравнений.**

**1.**Глубина озера Казеной-Ам в 2,4 раза больше глубины Галанчожского озера. А разность глубин этих двух озер равна 42м. Найдите глубину каждого из этих озер.

Пусть х – глубина Казеного-Ама, а y глубина Галанчож. Тогда можем составить систему уравнений.

Выразим из второго уравнения через :

И подставим в 1-е уравнение:

Ответ: Глубина Казеного-Ама 72м. и глубина озера 30 м.

**2.**

https://urok.1sept.ru/articles/601480/Image5482.gif

**Решение.**

Выразить из первого уравнения у2=3-х и выполнить подстановку во второе: у2=3-х

https://urok.1sept.ru/articles/601480/Image5483.gif

Решаем второе уравнение х(3-х)=-4

3х-х2+4=0

х2-3х-4=0

х= -1, х=4

Находим у2=3-(-1)

у2=4, у=2и у=-2

**Ответ: (-1;-2); (-1;2)**

**5. Самостоятельная работа учащихся по заданию соответствующего уровня по выбору.**

1.

**6. Домашнее задание.**

 №430,  №431.