**Класс: 4**

**Тип урока: открытие новых знаний**

**Тема: Нахождение неизвестного слагаемого**

**Цели:**

1. Учить детей находить неизвестное слагаемое в усложнённых уравнениях.
2. Совершенствовать вычислительные навыки и умение решать задачи.

**Планируемые результаты**:

Учащиеся научатся решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого; выстраивать логическую цепь рассуждений; устанавливать аналогии; принимать чужую точку зрения отличную от собственной.

**Оборудование:**

* компьютеры,
* мультимедийный проектор,
* учебник математики: 4 класс (1 часть) – М.И. Моро
* тетрадь на печатной основе,
* карточки-задания,
* карточки-сигналы.
* [презентация](http://festival.1september.ru/articles/514182/pril1.ppt)
* Плакат «Алгоритм решения уравнений»

**Ход урока**

1. **Организационный момент. Записали число**

Вот и начался урок

Он ребятам пойдёт впрок,

На уроке не зеваем,

Чётко, внятно отвечаем!

1. **Актуализация знаний** 
   1. **Проверка ТУ – презентация**
   2. С. 62 №276

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СЛАГ. | 3 | 62 | 52 | 785 | 448 | 1017 |
| СЛАГ. | 4 | 20 | 24 | 179 | 75 | 7175 |
| СУММА | 7 | 82 | 76 | 964 | 523 | 8192 |

1. **Самоопределение к деятельности**

**1.** **Постановка проблемы урока**

У. Что надо было найти в задании?

Д.. Неизвестный компонент – слагаемое.

У. Как найти неизвестное слагаемое? ( Из суммы вычесть известное слагаемое)

**2. Выведение темы урока.**

У. Назовите тему урока.

Д. Нахождение неизвестного слагаемого.

**3. Открытие новых знаний.**

**Работа по Э/П. «Математика, 4 класс» - х + 23 = 6 \* 9**

У. Чем отличается это уравнение от предыдущего? (х + 23 = 54)

Д. Это уравнение сложное.

У. Сформулируйте задачи урока.

Д. Поупражняться в решении уравнений на нахождение неизвестного слагаемого; рассмотреть случаи усложнённые случаи таких уравнений.

1. **Работа по теме урока**.

У. Как действовать при решении таких уравнений? Подумайте в парах.

* 1. **Работа в парах***.*

Подведение итогов работы в парах. **х + 23 = 6 \* 9**

Защита работ.

- Прежде чем решать уравнение, нужно найти значение выражения в правой части.

* 1. **Составление плана действий***.*

У. При объяснении воспользуемся планом действий.

1. Прочитать…
2. Упростить …
3. Записать простое…
4. Вспомнить пр-ло.
5. Проверить…

С. 62 Объяснение решения уравнения по составленному плану действий

У. Объясните решение первого уравнения: х + 15 = 68 : 2 по алгоритму

Х + 15 = 68 : 2 24 + х = 79 – 30

Х + 15 = 34 24 + х = 49

Х = 34 – 15 х = 49 – 24

Х = 19 х = 25

19 + 15 = 68 : 2 24 + 25 = 79 – 30

34 = 34 49 = 49

**Алгоритм решения уравнений**

* Прочитать уравнение: сумма чисел х и 15 равна частному чисел 68 и 2.
* Упростить - вычислить значение выражения в правой части:68 : 3 = 34
* Записать: х + 15 = 34
* Вспомнить правило нахождения неизвестного слагаемого: чтобы найти неизвестное слагаемое, нужно из суммы (34) вычесть известное слагаемое (15). Получается 19.
* Проверить: подставляем вместо х его значение: 19 + 15 = 68 : 2; вычисляем, получаем равенство 34 = 34. Уравнение решено верно.

1. **Физкультминутка «Животные»**
2. **Первичное закрепление знаний.**

*1. Работа по учебнику.*

С. 62 №277 (коллективное выполнение с комментированием) Паша, Виталик.

64 + х = 92 х + 78 = 97 + 3

х + 390 = 70 \* 6

х + 390 = 420

х = 420 – 390

х = 30

30 + 390 = 70 \* 6

420 = 420

Х = 92 – 64 х + 78 = 100

Х = 28 х = 100 – 78

64 + 28 = 92 х = 22

92 = 92 22 + 78 = 97 + 3

100 = 100

*2. Решение задачи с*. 62 №278. Самостоятельная работа в парах

Прослушивание ответов. Запись уравнения на доске: х + 390 = 70 \* 6

**Самостоятельная работа.**

1. 1 вариант решает уравнения на компьютерах по программе “Радуга”.

2 вариант - работают в тетрадях на печатной основе с. 37 №2. 240-х=400:10

2. Самооценка и оценка компьютера

1. **Решение задачи № 280 .**

У. *Объясните, что обозначают выражения.*

Прослушиваются объяснения детей.

У. Какие вопросы вы можете поставить к данному условию?

1. Сколько всего км дороги уложили?
2. На сколько больше км дороги уложили?
3. Сколько км дороги осталось уложить?

У. Все ли вопросы соответствуют данному условию задачи?

Д. Нет, только третий вопрос.

У. Записать решение выражением.

1. **Синквейн «Уравнение» (пишем)**
2. **Рефлексия. Проверь себя на с. 62**

Игра «Дополни предложение»

1. **Подведение итогов урока**

**-** Как найти неизвестное слагаемое?

- Какое правило использовали для решения новых уравнений?

- Как решаются такие уравнения?

1. **Домашнее задание. С. 62 №281, №282**
2. **Выставление мотивированных отметок.**