**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА СП ИНАРКОЙ»**

**Разработка урока математики на тему**

**" *Нахождение неизвестного слагаемого в усложнённых уравнениях*"**

**4 класс**

Подготовила учитель начальных классов

Хибиева Ранета

**Тема: Нахождение неизвестного слагаемого в усложнённых уравнениях.
Цель:** развитие коммуникативных действий учащихся при организованном поиске нахождения неизвестного слагаемого в усложнённых уравнениях.
**Задачи урока.
Образовательные:**- учит детей находить связь между компонентами и результатом действия;
- учить детей находить неизвестное слагаемое в усложнённых уравнениях;
- учить видеть в какой части находится, каким компонентом является неизвестное и как его найти;
- формировать умение комментировать выполняемые операции;
- отрабатывать вычислительные компетенции учащихся через решение задач, преобразование числовых выражений;
**Развивающие:**- развитие мышления (сравнение, анализ, обобщение, систематизация и т.д.);
- развивать межличностные отношения в процессе совместной деятельности;
- способствовать развитию математической речи;
**Воспитательные:**- воспитание адекватной самооценки;
**Метепредметные общеучебные навыки:
Личностные** :
- развитие основных компонентов мышления: внимание, память, речь, суждение, умозаключение.
**Познавательные:**1) Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.
2) Поиск и выделение необходимой информации.
3) Применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.
4) Умение структурировать знания.
5) Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме.
6) Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.
7) Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.
**Регулятивные:**1) Умение принимать учебную задачу.
2) Умение структурировать знания (построение алгоритма).
3) Умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
4) Умение контролировать и оценивать свои действия.
**Коммуникативные:**1) Ученик умеет управлять поведением партнёра (контролировать, корректировать, оценивать действия партнёра).
2) Умеет с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
Оборудование:
- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- учебник «Математика» 4 класс, 1 часть (М.И.Моро);
- карточки – задания;
- карточки с разноуровневым домашним заданием;

 **Ход урока.
I. Организационный момент** (мотивация к учебной деятельности)
Подготовка необходимых принадлежностей к уроку и эмоциональный настрой учащихся.

-Долгожданный дан звонок,
Начинается урок.
Я, скажу себе, друзья,
Не боюсь я никогда.
Ни диктанта, ни контрольной,
Ни стихов и ни задач,
Ни проблем, ни неудач.
Я спокоен и не хмур,
Просто не люблю я страх,
Я держу себя в руках.

У. С какой целью я прочитала вам это стихотворении в начале урока?
(Поднять настроение, ничего не бояться. Быть внимательными и активно работать на уроке. У нас всё получится.)
У. Давайте улыбнёмся друг другу с хорошим настроением и начнём урок.

**II. Устный счёт.**У. Проведём гимнастику для ума .
У. Как всегда мы урок математики начинаем с устного счёта. Всё внимание на доску.
**а)** Прочитайте числа:
8.706.308, 27.568, 13.009.020, 99.999
- в первом числе назовите сколько единиц I класса и III класса;
- во втором числе назовите сколько всего сотен;
- в третьем числе скажите, что показывает цифра 3?
- назовите соседей четвёртого числа;
**б)** Найдите значение следующих выражений:
2400 : 100 · 2 909.100 – 1 56.753 - 1000
70 · 50 : 10 48.679 + 1 543.237 + 100
**в)** Сравни именованные выражения:
3т 6ц … 3060кг 180мин … 2ч 15мин 800см² … 18дм²
У. Что мы сегодня повторили и закрепили на устном счёте?
(Нумерацию многозначных чисел, увеличение и уменьшение числа в 10,100,1000 раз, увеличение и уменьшение числа на 10,100 и 1000; единицы массы, времени, площади.)

**III. Введение в тему урока.**1. Постановка проблемы урока.
У. На рабочем столе компьютера лежит папка, в которой записана тема сегодняшнего урока. Открыть эту папку вы сможете, выполнив задания по группам.
2. Работа в группах.
Договоритесь, кто у вас будет подводить итог вашей работы.
(Выдаются группам карточки с заданием, на столе лежат ключевые карточки с ответами).

1группа:
Слагаемое 62 24 680 450
Слагаемое Сумма 82 76 700 1000

2 группа:
Слагаемое Слагаемое 27 53 550 580
Сумма 89 90 600 1000

3. Самопроверка по ключевым карточкам.
У. Чья группа допустила ошибки?
4.Подведение итогов работы в группах.
У. Что было вам дано на карточке? Что неизвестно и как находили?
(Защита по группам.)
У. Как называются числа при сложении?
С каким арифметическим действием связано сложение?
Какой из компонентов сложения самый большой?
Что общего во всех ваших заданиях?
(Как найти неизвестное слагаемое.)

**IV. Выведение темы урока.**У. Посмотрите на слайд. Слайд № 1.
У. Как называются такие записи?
Х+ 12 = 25 Х – 16 = 24 Х +12 = 75 : 3
(Уравнения.)
У. Давайте сравним данные упражнения
Что общего и в чём различие в этих записях? Докажите.
(В левой части уравнений записаны сумма, разности, а в правой у первых двух уравнений значение записано одним числом, а в третьем - значение записано частным двух чисел или первые два уравнения простые, а второе мы решать не умеем. С ним мы незнакомы.)
У. На какие группы мы можем разделить эти уравнения? Слайд №2.
У. Решите простые уравнения по вариантам.
(Самостоятельная работа.)
У. А теперь выполните взаимопроверку в парах с проговариванием алгоритма решения уравнения.)
У. Поднимите руку, кто не допустил ошибок.
1. Проблематизация.
У. Расскажите всё о третьем уравнении и определите тему урока.
(Значение суммы заменено частным; уравнение усложнено; неизвестно слагаемое.)
У. Кто может сформулировать тему урока?
(Нахождение неизвестного слагаемого в усложнённых уравнениях.)
У. Диана, подойди к компьютерному столу и открой, пожалуйста, папку. Прочитай, что там написано.
(Прикрепляем на доску.)
У. А какую мы поставим цель из нашей темы?
(Научиться находить неизвестное слагаемое в усложнённых уравнениях.)
Мотивация: А для чего нам надо это знать?
У. А какие мы поставим перед собой задачи, чтобы достичь нашей цели?
1. Вывести алгоритм решения усложнённых уравнений.
2. Научиться применять его в новых уравнениях.
3. Уметь решать задачи, с помощью составления уравнения.
(Поочередно листы с задачами вывешиваются на доску.)
У. Это мы составили план работы на уроке. А как мы себя будем оценивать в конце урока. Достигли мы цели или нет. Выведем критерии самооценки:
1. Знать алгоритм решения усложнённых уравнений.
2. Уметь применять алгоритм в решении новых уравнений.
2. Уметь находить названный компонент.
4. Уметь проверять уравнение.
У. Переходим к выполнению первого пункта плана.
Итак, как будем решать третье уравнение Х + 12 = 75 : 3 ?
Давайте будем выводить алгоритм решения усложнённых уравнений. Слайд № 3.
- Читаю уравнение. Х + 12 = 75 : 3
- Уравнение усложнено тем, что …
- Упрощаю. Х + 12 = 25
- Определяю, что неизвестно…
- Вспоминаю и применяю правило. Х = 75 - 12
- Произведу вычисления. Х = 63
- Сделаю проверку. 63 + 12 = 75 : 3
75 = 75
У. Какую задачу урока выполнили?

**V. Физкультминутка. Проводит Дышекова Ясмина.**Раз, два, три, четыре, пять!
Всё умеем мы считать.
Отдыхать умеем тоже,
Руки за спину положим.
Голову поднимем выше
И легко, легко подышим.
Раз – подняться, подтянуться,
Два – согнуться, разогнуться,
Три – в ладоши три хлопка,
Головою три кивка,
На четыре руки шире,
Пять руками помахать,
Шесть за парту сесть опять.
**VI. Продолжение работы по теме урока**
У. Давайте вернёмся к алгоритму.
У. Переходим ко второму пункту плана урока.
У. Кто хочет проявить смелость, применить алгоритм решения уравнения и выполнить задание у доски? Идут 2 человека. (Выдаются листочки с уравнениями.)
24 + Х = 79 - 30 Х + 78 = 97 + 3
У. А у вас на партах лежит карточка с усложнённым уравнением. Вы выполняете данную работу в парах, проговаривая шёпотом алгоритм решения уравнения.
(Взаимопроверка учащихся у доски. Объяснение решения уравнения обоих учащихся.)
У. Сверяем с доской. Кто выполнил правильно?
У. Какую задачу мы выполняли на данном этапе урока?
(Вторую. Научиться применять алгоритм в сложных уравнениях.)

**VII. Работа с учебником.**У. Итак, переходим к последней задаче урока.
У. Сейчас мы будем решать задачу, составляя уравнение. Откройте все учебники по закладке на стр.64 и найдите № 311.
У. Прочитайте самостоятельно задание.
- Что будет записано в левой части уравнения?
- Что будет записано в правой части уравнения?
У. У вас на партах лежат чистые листы бумаги, обсудите в парах это задание и напишите фломастером данное уравнение.
Х + 390 = 70 · 6
(Несколько парт проверяем.)
У. А теперь решите это уравнение самостоятельно.
У. Проверьте его со слайдом № 4. Кто справился с этим заданием? А какую мы здесь выполняли задачу?
(Третью – уметь решать задачи с помощью уравнения.)

**VIII. Закрепление изученного материала. Слайд № 5.**Даны уравнения: 25 + Х = 55 Х + 350 = 10000 : 1
У. Каким является первое уравнение? (Простым). А второе уравнение?
(Сложным).
У. А кто может первое уравнение усложнить?
(Предлагаются разные варианты: значение заменить суммой 45 + 20; заменить умножением 11 · 5; заменить разностью 70 – 15)
У. Я предлагаю вам на выбор решить уравнение, которое вам по силам. То, которое вы составили, усложняя простое уравнение, или уже предложенное усложнённое предложение.
Проверка. Назовите корень уравнения.

**IX. Подведение итогов. Рефлексия учебной деятельности**.
У. Какова была цель сегодняшнего урока?
(Научиться находить неизвестное слагаемое в усложнённых уравнениях.)
У. А теперь в конце урока оцените себя по критериям.
У. Переверните карточки жёлтого цвета. Оцените себя в своих оценочных листах.
У. Кто может дать самооценку своей работе?
У. Что показалось трудным?
У. За что себя можно похвалить?
Х. Домашнее задание.
У. Спасибо вам за хорошую работу на уроке.
Вам будет дана карточка с тремя заданиями. Задание под №1 вы выполняете все. Задание №2 - оцените свои силы и знания, выберите то задание, с которым вы справитесь, и те, кто желает, может взять дополнительно творческое задание № 3.