

## **Интегрированный урок математики, связанный с историей возникновения Красного Села.**

Данный урок разработан учителем начальных классов Барсуковой Еленой  
Анатольевной.

Были использованы: Учебник по математике 4 класс в 2-х частях, М.И.Моро,  
М.А.Бантова, Москва, Просвещение, 2013год.

Поурочные разработки по математике 4 класс, М.И.Моро, Москва, Просвещение,  
2013год.

Город Красное Село: Иллюстрированный путеводитель по Красному Селу для детей и  
их родителей: Книга для семейного чтения. А.А.Васильева, Н.О.Верпешагина,  
И.Б.Козак; Издательство РГ ПУ им.А.И.Герцена

**Фотографии взяты с сайта [krasnoe-selo.ru](http://krasnoe-selo.ru)**

### **Тема.**

Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.

Как царь Пётр I основал Красное Село на реке Дудергофке и почему город именуется  
Красным.

### **Цель.**

Учить решать усложнённые уравнения на нахождение неизвестных уменьшаемого и  
вычитаемого в усложненных случаях.

Познакомить с историей возникновения Красного Села.

### **Задачи.**

Поупражняться в решении уравнений на нахождение неизвестных уменьшаемого и  
вычитаемого.

Расширить знания об основании Красного Села.

### **Планируемые результаты.**

#### **Предметные**

Учащиеся научатся решать уравнения на нахождение неизвестных уменьшаемого и  
вычитаемого

Узнают историю возникновения Красного Села

#### **Метапредметные**

Учащиеся научатся выстраивать логическую цепь рассуждений; устанавливать  
анalogии;

#### **Личностные**

Учащиеся научатся принимать чужую точку зрения, отличную от собственной.

## Ход урока

### 1. Организационный момент.

- Откройте тетради, запишите число.

### 2. Устный счёт

Один ученик работает у доски. Остальные в паре по карточке за партой.

- Заполните таблицу, пользуясь правилами нахождения неизвестных уменьшаемого и вычитаемого.

- Вспомните правило нахождения неизвестного вычитаемого.

*(Чтобы найти неизвестное вычитаемое, нужно из уменьшаемого вычесть разность)*

- Вспомните правило нахождения неизвестного уменьшаемого.

*(Чтобы найти неизвестное уменьшаемое, нужно к вычитаемому прибавить разность)*

- На работу 1,5 минуты.

Проверка. Таблица на доске.

Таблица [1]

Уменьшаемое	42	<b>130</b> <b>ное</b>	60	<b>899</b> <b>ло</b>	846	2014
Вычитаемое	<b>6</b> <b>Кр</b>	45	<b>32</b> <b>ас</b>	537	<b>706</b> <b>Се</b>	300
Разность	36	85	28	362	140	<b>1714</b>

Ученик работающий на доске получает отметку.

Остальные ученики сигнализируют "светофором"

○-решил без ошибок

○-одна-две ошибки

○-допустил три и более ошибок

- Расположите числа из таблицы на доске в порядке возрастания. Прочитайте полученное слово.

(Красное Село)

- Какое знаменательное событие нашего города мы недавно отмечали?

*(300-летие Красного Села) Слайд №1 – красоты Красного Села*

- А почему наше Красное Село называется Красным? Какой смысл в этом имени?

*- А мне бабушка рассказывала, что Красным наш город называется потому, что место здесь очень красивое – озёра, горы, реки.*

*- Красным в Древней Руси называли всё красивое: про симпатичных девушек говорили – "красна девица", в каждом доме самое важное и почётное место называли "красный угол".*

*- В Москве есть Красная площадь, где парады проходят!*

- Это верно. Согласно первой версии, название "Красное Село" связано с природной красотой местности, где оно расположено.

Но есть и другая версия. И связана она с историей основания Красного Села.

- Запишите предложение в виде уравнения.

Один ученик на доске, другие в тетрадях.

- Из какого числа вычли 714 и получили сумму чисел 690 и 310?

$(x - 714 = 690 + 310)$

- Чем необычно это уравнение?

*(В правой части записано не число, а выражение, значение которого надо найти)*

- Как вы будете его решать?

(*Ответы детей*)

- Сформулируйте задачи урока.

- Будем решать (*уравнения*)
- Нахождение (*неизвестного уменьшаемого и вычитаемого*)
- Урок будет связан с историей основания (*Красного Села*)

### **3. Работа по теме урока.**

- Кто может прокомментировать решение записанного уравнения?

(Желающий ученик комментирует решение уравнения и составляет алгоритм)

Алгоритм решения уравнений

1. Читаем уравнение: разность чисел  $x$  и 714 равна сумме чисел 690 и 310.

2. Вычисляем значение выражения в правой части:  $690+310=1000$

3. Записываем:  $x-714=1000$

4. Вспоминаем правило нахождения неизвестного уменьшаемого: чтобы найти неизвестное уменьшаемое, нужно к вычитаемому (714) прибавить разность (1000).  
Получается 1714

5. Проверяем, подставляем вместо  $x$  его значение:  $1714-714=690+310$ . Вычисляем, получаем равенство  $1000=1000$ . Уравнение решено верно.

$$x-714=690+310$$

$$x-714=1000$$

$$x=1000+714$$

$$x=1714$$

---

$$1714-714=690+310$$

$$1000=1000$$

Ответ: 1714

(Ученик отвечавший у доски получает отметку)

- Назовите алгоритм решения уравнения. (на доску вывешивается карточка)

- Мы получили число 1714.

(Открыть карточку рядом со словом)

- Как это число связано с нашим городом расскажет ученик, получивший задание по внеурочной деятельности.

### **4. Физкультминутка-загадка**

Жил давно в России царь,

Очень мудрый государь.

Он на троне не сидел,

Делал за день по сто дел.

Одержал побед немало,

Мореходом был бывалым,

Он и плотник, и кузнец,

Кто был царь тот – удалец?

(Петр I)

- Основал наше Красное Село царь Пётр Первый 300 лет назад. Увидев Дудергофские горы и реку, император решил использовать природные возможности этой

местности. Он повелел построить бумажную мельницу. Бумажная мельница – это маленькая фабрика для изготовления бумаги. Строительство началось в 1714 году. Поэтому годом рождения Красного Села считают 1714 год.

Слайд №2 – Пётр Первый

Слайд №3 – Бумажная мельница

- Бумажная фабрика построена на реке Дудергофке. А раньше на Дудергофских горах-островах находились маяк и человек, который подавал сигналы кораблям – дудел в дуду. Звали его Дударем. Поэтому славяне называли горы Дудоровы.. Шведы переименовали в Дудер-гоф ("гоф" по-шведски означает "селение", то есть "селение Дудора")

Слайд №4 – река Дудергофка

Слайд №5 Дудор

### 5. Закрепление изученного материала

- А в школе верный путь нам будут указывать ученики у доски.

Откройте учебник на стр.63. Два ученика идут к доске решать уравнения из №284.

Другие ученики выполняют задание по вариантам.

Вариант №1 решает уравнение  $64-x=91:7$

Вариант №2 решает уравнение  $x-85=350+150$

Проверка.

Вариант №1. Что сначала сделали? (Упростили)

Что находили? (Неизвестное вычитаемое)

$$64-x=91:7$$

$$64-x=13$$

$$x=64-13$$

$$x=51$$

---

$$64-51=91:7$$

$$13=13$$

Ответ:51

Вариант №2 Что сначала сделали? (Упростили)

Что находили? (Неизвестное уменьшаемое)

$$x-85=350+150$$

$$x-85=500$$

$$x=500+85$$

$$x=585$$

---

$$585-85=350+150$$

$$500=500$$

Ответ:585

Ученики решавшие на доске получают отметки.

Сидящие за партами сигнализируют "светофором"

### 6. Рефлексия

- Продолжим знакомство с историей основания Красного Села.

- Для строительства Бумажной мельницы и освоения земель Пётр Первый переселил сюда крестьян из-под Москвы. Там было большое Красное Село. Погрузили крестьяне

*свои пожитки, взяли детей, жён, домашних животных и отправились в далёкие земли. Обустраившись на новом месте, назвали его в память о родине - Красным Селом.*

Слайд №6 – Переселенцы  
Слайд №7, 8– Виды Красного Села

- По ещё одной версии почему Красное Село получила своё название?

- Решим задачу №286 и узнаем сколько килограммов хлеба привезли в один из дней в Красное Село.

- Прочитайте задачу.

-О чём эта задача? (*О хлебе, который продавали в магазине*)

-Что известно в задаче? (*Продано 176 кг хлеба, осталось на 145 кг меньше, чем продали*)

-Что нужно узнать? (*Сколько килограммов хлеба привезли*)

-Решите задачу.

Один ученик работает у доски.

Решение:

1)  $176-145=31$  (кг)-осталось

2)  $176+31=207$ (кг)

31

$176+(176-145)=207$  (кг)

Ответ: 207 кг хлеба привезли.

Ученик решавший на доске получает отметку.

- Составьте уравнение для решения задачи.

$X-176=176-145$

- Кто может решить уравнение самостоятельно нарисуйте рядом в тетради зелёный кружок.

Кто сомневается в решение – жёлтый кружок.

Красный круг нарисуют те, кто не знает как решить уравнение.

- Решите его самостоятельно.

(Один ученик на закрытой доске)

$X-176=176-145$

$X-176=31$

$X=176+31$

$X=207$

---

$207-176=176-145$

$31=31$

Ответ:207

## 7.Подведение итогов урока

- Проверка.

-Что сначала сделали? (*Упростили*)

-Что находили? (Неизвестное уменьшаемое)

-Как найти неизвестное уменьшаемое, вычитаемое?

-Нарисуйте рядом с кругом треугольник: зелёного цвета – решил верно, жёлтого – были неточности, красного – не смог решить.

-Кто поставил красный треугольник, надо ещё раз прочитать правило на стр. 105 учебника "Как связаны между собой числа при вычитании."

-Что нового узнали про основание Красного Села?

-Кто мог бы себя похвалить и за что?

### 8. Домашнее задание

Сегодня на уроке вы узнали, что первыми жителями были крестьяне из-под Москвы.

-А откуда родом твоя семья и когда поселилась в Красном Селе? Оформите ответ письменно на половинке альбомного листа. На следующих уроках продолжим изучать историю нашего города.

(Показ книги: "Город Красное Село" Санкт-Петербург 2014)

- Узнать про историю Красного Села вы можете прочитав книгу, которую я держу в руках. Эта книга была подарена первоклассникам на День города, а вы можете прочитать её в библиотеке нашей школы.

### Примечания

Таблица [1]

Уменьшаемое	42	<b>130 ное</b>	60	<b>899 ло</b>	846	2014
Вычитаемое	<b>6 Кр</b>	45	<b>32 ас</b>	537	<b>706 Се</b>	300
Разность	36	85	28	362	140	<b>1714</b>