

Азнабаева Гузель Галеевна

учитель математики

Муниципальное казённое учреждение общеобразовательная школа-интернат

«Панаевская школа-интернат среднего (полного) общего образования»

с. Панаевск Ямальский района Тюменская области ЯНАО

## РАЗРАБОТКА УРОКА МАТЕМАТИКИ В 5 КЛАССЕ ПО ТЕМЕ «УПРОЩЕНИЕ ВЫРАЖЕНИЙ»

Технологии обучения: личностно – ориентированная, здоровье сберегающая, информационно – коммуникационная.

Продолжительность: 40 минут

Тема урока: «Упрощение выражений»

Цели урока:

- *Образовательная:*
  - формировать умение применять уравнения к решению задач (на части).
- *Развивающая:*
  - развивать математическую речь, логическое мышление учащихся, навыки самоконтроля, развивать геометрическое мышление;
- *Воспитательная:*
  - развивать культуру речи, воспитание внимательности, общей культуры, правильной самооценки, аккуратности и четкости выполнения заданий.

**Оборудование:** тесты, раздаточный материал, плакат, набор геометрических фигур, чайная и столовая ложка, стакан, весы.

**Тип урока:** урок закрепления изученного

**Форма урока:** деловая игра «Математическая кухня»

### Ход урока

**1. Вступительное слово учителя:** (на доске написано выражение)

$$12x+17x+10x-x-2x=46x$$

-Ребята, вам нравится это выражение?

-Нет, потому что его нужно упростить.

-А с помощью какого свойства мы упрощаем выражения?

-С помощью распределительного свойства умножения.

Математический диктант (взаимопроверка)

Запишите выражение и упростите его:

1. Сумма двенадцати «игрек», шести «игрек» и «игрек».
2. Разность четырнадцати «зэт» и «зэт».
3. Из суммы восьми «икс» и трех «икс» вычесть одиннадцать.
4. К разности двадцати одного «эм» и девяти «эм» прибавить семь.
5. Произведение четырех «тэ» и пяти.

*Критерии оценок:*

0 - ошибок-«5», 1 - ошибка-«4», 2 - ошибки-«3»

Сегодня на уроке мы продолжим решение задач на части, но наш урок пройдет в форме игры «Математическая кухня». Ребята, вы сегодня предстанете в роли поваров. Сегодня к нам в гости придут герои мультипликационных фильмов: вини пух и пятачок. И нам с вами нужно приготовить для них обед.

Прежде чем начать «готовить», мы отправимся с вами в магазин.

## 2. Устная работа: (магазин)

Задача: Цена 1 кг картофеля равна  $x$  р., 1 кг капусты -  $y$  р., 1 кг мяса - 200 р.

Что означает следующие выражения:

а)  $2x+3y$       в)  $3x : y$

б)  $5x-4y$       г)  $3x+5y+200$

## 3. Решение задач.

### Обед:

**Учитель:** для того чтобы приготовить обед вам необходимо составить меню. Наше меню будет состоять из 3-х блюд: первое, второе и десерт. Каждое блюдо имеет свою сложность: **красные - сложные задачи**, **голубые - среднего уровня сложности**, а **зеленые — более легкие**. Поэтому вы должны постараться правильно оценить свои возможности.

На первое: **гороховый суп** , **щи**, и **гречневую кашу**

На второе: **гуляш**, **салат** и **омлет**

На третье: **мороженое**, **вишневое варенье** и **напиток**

### Первые блюда:

#### 1. Гороховый суп.

Для приготовления горохового супа нужно взять 5 частей воды, 1 часть картофеля, 2 части гороха. Сколько получится горохового супа, если воды взяли на 660г больше чем гороха.

## 2. Щи.

Для приготовления щей необходимо 10 частей воды, 1 часть мяса, 1 часть фасоли, 2 части капусты, 2 части картофеля, 80г свеклы, 50 г моркови, 50г лука. Сколько нужно граммов взять мяса, чтобы приготовить щей 4180г

## 3. Гречневая каша.

Для приготовления гречневой каши нам потребуется 4 части молока и 240 г гречки. Сколько граммов нужно взять молока, чтобы сварить 840 г гречневой каши.

## **Вторые блюда:**

### 1. Гуляш:

Для приготовления гуляша взяли 2 части картофеля, а мяса на 350 г меньше. Сколько нужно взять мяса, чтобы получить 1970 г. Ответ: 810 г мяса

### 2. Салат:

Для приготовления салата потребуется взять огурцов-3 части, помидоров - 4 части и 50 г растительного масла. Сколько граммов нужно взять огурцов, чтобы получилось 680 г салата. Ответ: 270 г нужно взять огурцов

### 3. Омлет:

Берем 3 яйца и добавляем 150 г молока. Сколько весит 1 яйцо, если омлета получилось 390 г. Ответ: 80 г весит одно яйцо

**Учитель:** Ребята, вы немного устали. Я предлагаю вам отдохнуть.

Третий Всероссийский фестиваль передового педагогического опыта  
"Современные методы и приемы обучения"  
март - май 2015 года

## **Физкультминутка**

Видеоролик с Винни Пухом.

Итак ребята чайник скипел пришло время десерта.

## **Десерт:**

1. Мороженое № 587 стр. 89

2. Вишневое варенье № 622 стр. 92

3. Напиток № 583 стр. 88

Ребята, мы с вами приготовили очень много различных блюд, гости наши довольны, но им пора уходить.

Видеоролик «Ты фто застрял»?

Ребята наши гости так наелись, что попали в неловкую ситуацию, давайте им поможем выкарабкаться из неё. А для этого вам нужно решить тест.

## **4. Тест.**

**Раздаточный материал**

## **5. Итоги урока. Выставление оценок.**

**Учитель:**

-Что вы сегодня нового узнали на уроке?

- Какие задания вам хотелось бы выполнить ещё раз?

- Какие затруднения вы испытывали?

- Какие из составленных задач запомнились, и понравились вам больше всего?

**6. Домашнее задание.** Придумать блюдо, нарисовать его и составить задачу на части.