**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА**

**Тема урока:  *Упрощение выражений.***

**Учитель математики Вышегородцева С. М.,**

**МОУ «Ряжская СОШ №4»**

**Урок математики в 5 «Б» классе**

**Учебник:** Математика 5 класс. Н. Я. Виленкин

**Цели и задачи:**

* Обучающие - обобщить и систематизировать материал по данной теме.
* Развивающие – развитие логического мышления, внимания, умения систематизировать и применять полученные знания.
* Воспитательные – развивать интерес к предмету, воспитание чувства взаимопомощи и математической культуры.

**Тип урока:** обобщение и систематизация знаний.

**Формы работы учащихся:** фронтальная, индивидуальная, самостоятельная.

**Необходимое техническое оборудование:** ПК учителя, проектор, экран.

**Ход урока:**

1. ***Мотивационная беседа с постановкой цели ( игровой замысел).***
2. ***Сообщение правил игры.***

*Правила игры:* класс разбивается на2 команды, которые решают задачи. С помощью жребия выбирается код команды- «крестик» или «нолик». Выигрывает та команда, которая наберёт большее количество своих знаков. Команда, которая с очередным заданием справилась быстрее и лучше, имеет право выбора следующего конкурса. Непременное условие игры- начинать с конкурса «Вспомни», заканчивать «Биатлоном».

*Оформление:* на доске расположена таблица с названием конкурсов, каждая графа которой содержит определённое задание.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вспомни | Реши задачу | Биатлон |
| Ф | Вальс цветов | К |
| Чёрный ящик | Письмо из прошлого | Эрудит |

Если команда выиграла конкурс, то в таблице вместо названия конкурса проставляется код команды – «крестик» или «нолик», так участники могут следить за ходом игры.

1. ***Актуализация опорных знаний.***

Входной контроль.

*Конкурс «Вспомни».* Проводится игра «Математический футбол». Ученик из 1 команды задаёт вопрос по теме урока учащемуся из 2 команды. Тот отвечает. Если ответ верный, команда получает очко. Если ответ неверный, то отвечает тот, кто задал вопрос. Затем ученик из 2 команды задаёт вопрос учащемуся 1 команды. Правильный ответ 1 очко команде.

1. ***Игровые действия.***

Следующие конкурсы проходят в таком порядке, в каком их выбирают команды, проставляя в таблице соответственно «крестик» или «нолик», поэтому структура урока может измениться в рамках игровых действий.

*Конкурс «Реши задачу».* Учитель включает презентацию. Все дети решают задачу самостоятельно. Первый, кто решил, рассказывает решение. Затем все вместе проверяют по решению на доске. Кто справится быстрее, выполняет задание по карточке.

*Конкурс «Биатлон».* Самостоятельная работа по вариантам. Учащиеся выполняют 5 заданий на листочках, которые лежат на партах. Затем выходят с решениями к доске для проверки ответов. Открывают ответ на «мишени» и, если он правильный, то сдают своё решение, если нет, то повторяют свою попытку ещё только раз. Кто справится быстрее, решает задание по карточкам.

*Задания 1 варианту:*

1. Используя распределительное свойство умножения,

найдите значение выражения:

а) 381× 56 + 56 × 619 = -------------------------------------------------------

б) 344 × 83 – 244 × 84 = ---------------------------------------------------------

2. Найдите значение произведения:

а) 51 × 9 = ( 50 + 1) × 9 = 50 × 9 + 1 × 9 =------------------------------------

б) 6 × 403 = -------------------------------------------------------------------------

3. Упростите выражения:

а) 41х +53х =---------------------------------

б) а + 99а – 3а = ---------------------------------

в) 40р – 37р – р =----------------------------------

4. Решите уравнение:

7х + 31х = 646

--------------------------------

-------------------------------

-------------------------------

Ответ:-----------------------

5.Упростите выражение:

3х + 2 +х + 5 =------------------------*:*

***Задания 2 варианту:***

1. Используя распределительное свойство умножения,

найдите значение выражения:

а) 211 × 78 + 78 × 789 = -------------------------------------------------------

б) 816 × 76 – 716 × 76 = ---------------------------------------------------------

2. Найдите значение произведения:

а) 41 × 8 = ( 40 + 1) × 8 = 40 ×8 + 1 × 8 =------------------------------------

б) 7 × 207 = -------------------------------------------------------------------------

3. Упростите выражения:

а) 38х +45х =---------------------------------

б) а + 85а – 18а = ---------------------------------

в) 29р – 11р – р =----------------------------------

4. Решите уравнение:

43х + 6х = 539

Ответ:-----------------------

5.Упростите выражение:

4х - х +3 + 2 =------------------------

*Конкурс «Ф»:* Физкультминутка. Учащиеся выполняют электронную физкультминутку для глаз. Отвечают на вопрос учителя: «Сколько звёздочек было в презентации?»

*Конкурс «Вальс цветов».* Устные упражнения на знание таблицы умножения.

*Конкурс «К».* Капитаны команд решают усложнённые уравнения у доски, остальные учащиеся - в тетрадях. С капитаном 1 команды решают учащиеся 2 команды, затем проверяют его решение, и наоборот.

*Задание 1 капитану:*15х – х – 11 = 843

*Задание 2 капитану:* 19х – 5х – 15 = 349.

*Конкурс «Чёрный ящик».* В чёрном ящике лежат ответы на задание- найти значение выражения, применив распределительное свойство умножения:

*Задание 1 команде:* а) 43 × 24 + 24 × 157;

б) 36 × 248 – 36 × 148;

в) 43 × 27 + 35 × 27 – 58 × 27.

*Задание 2 команде:*  а) 89 × 31 + 111 × 31;

б) 647 × 243 – 243 × 547;

в) 33 × 37 + 25 × 37 – 48 × 37.

*Конкурс «Письмо из прошлого».* Перевести числа с древнеегипетской записи, решить, используя свойства умножения.

*Конкурс « Эрудит»:* Математический диктант, с последующей проверкой.

1. ***Итог урока.*** Подводится итог игры, определяются победители, выставляются оценки.
2. ***Домашнее задание.***

***7.*** Рефлексия. Беседа на тему понравился ли урок. Что необходимо изменить, что бы было интересней.