**Конспект кружкового занятия для 5 класса***Громова Н.О. – учитель математики МБОУ «СОШ № 46» г. Калуги*

*Тема: Действия с десятичными дробями*
*Форма: игровая*

**Цели:**
*Образовательные:* Закрепить навыки сложения, вычитания, умножения и деления десятичных дробей, актуализировать правила для разных действий.

*Развивающие:* развивать навык анализа и обобщения, логическое мышление*,* умение видеть свои ошибки и чужие, развивать навык работы в команде, умение отстаивать и объяснять свою позицию, развивать интерес к математике через игру и командную работу.

*Воспитательные:* формировать терпение, настойчивость в преодолении трудностей, воспитывать уважительное отношение к деятельности других, к чужому мнению, к своей команде и команде соперника, воспитывать ответственность за принятие решений.

**Материалы:**
- Карточки с примерами и ответами
- Карточки "Верно/Неверно"
- Игровое поле и фишки для станции с игрой
- Таблицы для командных записей

**Ход занятия:**
**1. Вводная часть (5 минут)**
**Учитель:**
"Сегодня мы продолжим изучать десятичные дроби и научимся выполнять с ними все виды действий — сложение, вычитание, умножение и деление. Мы помним, что десятичные дроби часто встречаются в жизни: когда мы измеряем длину, время, деньги и вес. Чтобы научиться быстро и правильно считать, справляться с разными задачами, мы превратим занятие в игру."

**2. Разминка — игра «Верно или неверно?» (8 минут)**

*Учитель показывает на доске примеры, ученики поднимают карточки "Верно" или "Неверно". Карточки можно сделать для наглядности красного и зеленого цветов – соответственно «Неверно» и «Верно».*
**Задания для игры:**
3,5 + 2,4 = 5,9 (Верно)
7,2 - 3,8 = 3,2 (Неверно, правильный ответ 3,4)
4,6 × 0,5 = 2,3 (Верно)
5,5 : 2 = 2,75 (Верно)

2,3 + 1,7 = 4,0 = 4 (Неверно, правильный ответ 4,0 — тут могут обсудить получение окончательного ответа)
6,4 + 2,13 = 8,17 (Неверно, правильный ответ 8,53)
**Учитель:**
" Какой вывод вы могли бы сделать, из-за чего можно ошибиться и дать неверный ответ в последнем примере? "

*Ученики формулируют предположение.*

**Учитель:**
" Действительно! Обращайте внимание на детали! Иногда ответы могут быть неверные, если не обратить внимание на десятые и сотые – уравниваем количество цифр справа запятой для безошибочного сложения и вычитания.."

**3. Основная часть — командные станции (30 минут)**

*Класс делится на 3-4 команды, каждая команда по очереди выполняет задания на трех разных станциях. Время на каждую станцию — 7-10 минут.*

**Станция 1. Сложение и вычитание**

*Задачи для команд:*

1) Найдите сумму 2,35 + 1,46
2) Вычтите из 5,08 число 3,27
3) Если у вас было 7,5 кг яблок, и вы продали 2,75 кг, сколько осталось?

*Игра "Собери правильную сумму"*: команда получает набор карточек с дробями, нужно выбрать две карточки, которые в сумме дают заданное число 5,46.

**Карточки для игры в Приложении.**

**Мини-игра «Сколько не хватает»**

*Требуется заполнить верно бланк с пропусками*

**Станция 2. Умножение десятичных дробей**

*Задачи:*

1) Посчитайте: 3,2 × 0,4
2) Найдите произведение 1,25 × 2,5
3) Если одна конфета стоит 0,7 рубля, сколько стоят 5 таких конфет?

*Игра «Умножай и ходи»*( Игра на умножение, в которой за правильный ответ команда получает право сделать ход вперед на игровом поле.)
 **Правила:**

1. Читайте задание команде при её продвижении на соответствующий шаг.
2. Если ответ правильный — команда продвигается на этот шаг, если нет — остаётся на месте (или откатывается назад на сложных клетках).
3. На "сложных клетках" (3 и 7) можно дать бонус, если ответ верен, или штраф — если ошиблись.
 ***Карточки с заданиями на каждый шаг:***

**Шаг 1**
Вычисли: 0,5 × 0,2 = ?
*Ответ: 0,1*

**Шаг 2**
Вычисли: 1,2 × 0,5 = ?
*Ответ: 0,6*

**Шаг 3 (сложная клетка)**
Вычисли: 0,75 × 0,4 = ?
*Ответ: 0,3*

**Шаг 4**
Вычисли: 2,1 × 0,3 = ?
*Ответ: 0,63*

**Шаг 5**
Вычисли: 0,6 × 0,7 = ?
*Ответ: 0,42*

**Шаг 6**
Вычисли: 1,5 × 0,9 = ?
*Ответ: 1,35*

**Шаг 7 (сложная клетка)**
Вычисли: 0,8 × 0,25 = ?
*Ответ: 0,2*

**Шаг 8**
Вычисли: 0,45 × 0,6 = ?
*Ответ: 0,27*

**Шаг 9**
Вычисли: 1,1 × 0,4 = ?
*Ответ: 0,44*

**Шаг 10**
Вычисли: 0,3 × 0,8 = ?
*Ответ: 0,24*

**Учитель:**
"Как можно ошибиться в постановке запятой в конечном ответе в подобных примерах? Ошибались ли вы?"

Ученики формулируют вывод и анализируют себя в игре.

*Вывод:* При умножении десятичных дробей важно считать все цифры после

запятой, чтобы правильно поставить запятую в ответе. Сколько цифр суммарно в двух дробях справа запятой, столько цифр справа в ответе и нужно отсчитать, чтобы поставить запятую.

**Станция 3. Деление десятичных дробей**
**Учитель:**
"Деление десятичных дробей помогает нам понять, как равномерно распределить что-то между несколькими частями."

*Задачи:*

1) Разделите 4,8 на 1,2
2) Если вы разделите 7,5 на 3 человека, сколько получит каждый?
3) Поделите 9,6 на 0,8

*Игра "Делим правильно"*: команда получает фишку за каждый правильный ответ.

1) 72,6 : 3

2) 6,4 : 0,8

3) 6,4 : 8

4) 14,6 : 0,1

**4. Обсуждение и проверка (10 минут)**

**Учитель:**
"Давайте вместе разберём самые интересные и трудные задания. Кто хочет рассказать, как решил одну из задач на станции? Что было сложнее — умножение или деление? Почему?"

*Обсуждаются моменты, где были ошибки, объясняется правильный ход действий, дополнительно закрепляется тема.*

**5. Итог и рефлексия (5 минут)**

**Учитель:**
"Сегодня у нас получилось здорово поиграть и поучиться! Какая игра понравилась больше всего? Чем сложнее всего было заниматься? Для домашнего задания придумайте и запишите загадку или ребус про десятичные дроби. На следующем занятии мы их разгадаем!"

*Приложение*

*Станция 1.
Игра "Собери правильную сумму"*.

Карточки для игры:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3,46 | 4,6 | 4,16 |
| 1,4 | 2,18 | 2 |
| 3,16 | 1,40 | 3,6 |
| 2,3 | 3,43 | 3,28 |

|  |
| --- |
| = 5,46 |

Мини-игра «Сколько не хватает»

Бланк для заполнения:

|  |
| --- |
| Заполните пропуски, чтобы равенства стали верными.1 - \_\_\_= 0,31 - \_\_\_= 0,143 - \_\_\_= 0,252 - \_\_\_= 1,518 - \_\_\_ = 6,1 |

*Станция 2. Игра «Умножай и ходи»*

*Поле для игры:*

Старт

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 0,5 × 0,2 | 1,2 × 0,5 | 0,75 × 0,4 | 2,1 × 0,3 | 0,6 × 0,7 |
| 0,3 × 0,8 | 1,1 × 0,4 | 0,45 × 0,6 | 0,8 × 0,25 | 1,5 × 0,9 |

Финиш