Конспект открытого урока

Учитель: Черепанова О.С.

Предмет: математика

Класс: 5

**Урок-соревнование по теме «Действия с десятичными дробями»**

**Цель урока:**

формирование умений выполнять действия с десятичными дробями;

воспитание воли и настойчивости в достижении результатов, чувства ответственности за коллективное дело, коммуникативных качеств;

развитие логического, системного мышления, навыков самостоятельного поиска и применения знаний.

**Предварительная подготовка:** учитель делит класс на 2 команды, назначаются капитаны. Кроме того, назначается группа «экспертов», это самые сильные учащиеся (достаточно 2-3 человек). Эксперты и капитаны инструктируются накануне урока.

**Ход урока**

**Учитель:**

Мы изучили тему «Действия с десятичными дробями». Давайте повторим основные правила, которые мы должны помнить, чтобы успешно справляться с вычислениями.

Далее следует фронтальная беседа с классом. Повторение правил сложения, вычитания, умножения, деления дробей, умножения и деления на разрядные единицы.

Сегодня на уроке вы будете работать в командах. Для совместной работы необходимы взаимоподдержка, умение слушать друг друга, ответственность за общий результат. Надеюсь, ваша совместная работа будет именно такой.

Первое задание – «математическое лото». Это устный счёт, который проводится при помощи специальных карточек с числами и соответствующими им буквами. Учащиеся считают устно и вычёркивают полученные числа. Из букв, соответствующих оставшимся после счёта числам, нужно сложить слово. По окончании карточки сдаются на стол жюри. Эксперты подсчитывают количество правильно составленных слов.

Пример карточки для устного счёта (кодовое слово – «игра»)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 0,12  М | 1,2  А | 3,9  Ж | 42  Б | 2,32  У |
| 1350  К | 3000  Е | 17,5  О | 25  Г | 1,06  Д |
| 2  Р | 0,5  Я | 2,5  Л | 39  И | 8  Т |

Примеры:

3,8+4,2=8 35 : 2 = 17,5

25 ∙ 0,1 = 2,5 0,012 ∙ 10 = 0,12

6 – 4,94 = 1,06 8,4 : 0,2 = 42

13,5 ∙ 100 = 1350 1,3 ∙ 3 = 3,9

1,3 + 1,02 = 2,32 3 : 6 = 0,5

3 : 0,001 = 3000

Второй этап – математическая эстафета. На доске записаны два числовых выражения:

0,81 : 2,7 + 4,5 ∙ 0,12 – 0,69

3,8 ∙ 0,15 – 1,04 : 2,6 + 0,83

Капитаны назначают четырёх игроков своей команды, каждый из которых будет выполнять у доски по одному действию, в роли эстафетной палочки выступает кусочек мела. Капитаны следят за действиями игроков, могут указывать им на ошибки. Остальные учащиеся записывают и решают примеры на месте. На этом этапе оцениваются скорость и верность выполнения.

Следующий этап – конкурс капитанов. Капитаны приглашаются к доске и по очереди отвечают на вопросы учителя. Каждый верный ответ оценивается в 1 балл. Примеры вопросов:

Как называются числа, используемые для счёта предметов?

Часть прямой, ограниченная двумя точками.

Что такое луч?

Самое маленькое натуральное число.

Результат деления

Сумма длин всех сторон многоугольника

Что такое квадрат числа?

Результат умножения и т.д.

Завершающий конкурс – «Бизнес-математика». Командам для групповой работы предлагается типовое задание ЕГЭ, имеющее практическую направленность. Оценивается скорость и правильность решения.

Строительной фирме нужно приобрести 40 кубометров строительного бруса у одного из трех поставщиков. Какова наименьшая стоимость такой покупки с доставкой (в рублях)? Цены и условия доставки приведены в таблице.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Поставщик** | **Цена бруса  (за 1 {\textrm{м}^{3}})** | **Стоимость доставки** | **Дополнительные условия** |
| A | 4200 руб. | 10200 руб. |  |
| Б | 4800 руб. | 8200 руб. | При заказе на сумму больше 150000 руб. доставка бесплатно |
| В | 4300 руб. | 8200 руб. | При заказе на сумму больше 200000 руб. доставка бесплатно |

Эксперты начинают подсчет набранных баллов, в это время можно рассказать учащимся о каких-либо интересных фактах из истории математики. Далее подводятся итоги соревнования, учитель оценивает работу экспертов и капитанов, капитаны отмечают наиболее активных членов команды, выставляются оценки.