

Государственное бюджетное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №579
Приморского района Санкт-Петербурга

5 класс, математика

Удалова Елена Михайловна

Тема урока: «**Действия с десятичными дробями**»

Цели урока:

- Образовательные:* формирование умения выполнять действия с десятичными дробями;
формирование умения решать уравнения и задачи на действия с десятичными дробями,
умения выбрать рациональный способ решения.
- Развивающие:* развитие умений выявлять закономерности, обобщать;
переходить от общих методов решения к частным;
развитие речевой культуры;
развитие элементов творческой деятельности как качеств мышления – интуиции, глубины.
- Воспитательные:* воспитание аккуратности, внимания, настойчивости в достижении цели; воспитание чувства сопереживания

Задачи урока:

Повторение правил выполнения действий с десятичными дробями; правил нахождения неизвестного компонента в уравнениях; повторить соотношения между величинами при решении задач; выполнение нестандартных заданий.

Тип урока: урок - соревнование

Технология игровая

Структура урока

1. Ознакомление с темой урока, постановка его целей.
2. Формирование команд
3. Разминка – устный счёт
4. Соревнование: кто быстрее;
кто точнее;
кто выше прыгнет;
кто сильнее;
кто самый ловкий.
5. Подведение итогов

Подготовка к уроку

Таблица, на которой вразброс записаны десятичные дроби от 0 до 5 такого вида:

2,4	1,72	3,3	0,9	1,24	2,3	4	2,7	2,06	2,69
3	1,92	0,5	2,04	0,08	4,71	2,46	4,6	2,8	1,2
1,51	4,4	1,36	1,99	3,16	1	4,12	1,4	4,21	2,44
3,1	3,41	0,71	3,5	4,73	0,32	3,7	2,93	2,91	3,03
2	0,7	5	3,6	1,02	2,1	3,8	4,91	2,14	4,89

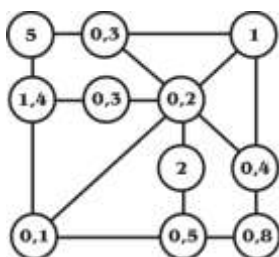
Карточки с уравнениями. Каждая карточка должна быть в трех экземплярах, для трех рядов.

1) Решить уравнение $x - 3,243 = 5,1$	2) Решить уравнение $(9,1 - x) - 2,8 = 2,9$	3) Решить уравнение $(x - 5,6) : 12 = 3,7$
4) Решить уравнение $(x + 2,1) \cdot 4 = 15,2$	5) Решить уравнение $3,4 - 9x = 1,6$	6) Решить уравнение $8,1 : x - 0,7 = 0,3$
7) Решить уравнение $12x + 14x + 4,2 = 12$	8) Решить уравнение $(9,8 - x) : 9 = 0,7$	9) Решить уравнение $4,6x + 3,8x - 1,6 = 0,5$

Карточки с задачами:

1) В вазу положили конфеты двух видов. Найдите массу смеси, если в ней 3,8 кг конфет первого вида, а конфет второго вида на 1,5 кг больше.
2) На трех машинах 14,5 т груза. На первой машине 5,2 т, а на второй на 0,8 т меньше, чем на первой. Сколько тонн груза на третьей машине?
3) Груз в 11,2 т распределили на две автомашины так, что на одной из них оказалось на 0,84 т больше, чем на другой. Сколько тонн груза оказалось на каждой автомашине?
4) Два мотоциклиста движутся в противоположных направлениях. Скорость одного из них 22 км/ч, а другого на 4 км/ч больше. Какое расстояние будет между ними через 0,25 ч, если сейчас между ними 0,8 км?
5) На пошив пальто ушло в 4 раза больше ткани, чем на юбку. Сколько метров ткани ушло на пошив пальто, если на юбку ушло на 2,55 м ткани меньше, чем на пальто?

Задание на смекалку, паутина:



Ход урока:

1. Организационный момент (3 мин)

Мотивационная беседа.

Учитель: - изучены действия с десятичными дробями. Все задания и задачи будут только на действия с десятичными дробями. Команды формируются по рядам. Результат будет зависеть, в том числе, и от собранности всей команды.

2. Разминка - устная работа (3 мин)

Учитель: - Любое соревнование начинается с разминки. Нашей разминкой будет устный счет. Но в этот раз разминка не будет влиять на результат соревнований и задания будут даны вразброс, поэтому сейчас самое главное настроиться на урок.

$0,2 \cdot 43$ $+0,4$ $:0,3$ $*2,05=6,15$	$0,54+3,06$ $:0,2$ $:9$ $-1,99=0,01$	$3,5 \cdot 0,2$ $+1,1$ $:2$ $+0,1=1$
--	---	---

Примеры задаются вразброс, чтобы подключить со всех рядов как можно больше человек.

3. Кто быстрее (5 мин)

Учитель: - Теперь переходим непосредственно к соревнованиям. И первое соревнование будет на скорость. У нас на доске сейчас откроется таблица чисел. На ней вразброс записаны десятичные дроби.

Задание: как можно быстрее найти дробь, подходящую по условию. Это задание не адресовано какому-то ряду конкретно, поэтому искать будут все. Кто находит, поднимает руку и читает ее, говоря, в каком ряду и в каком столбике она находится. У остальных будет время исправиться, вдруг кто-то другой тоже найдет дробь, удовлетворяющую условию. Каждая находка награждается очком для команды.

- Вывешивается или открывается таблица. И даются поочередно условия:
- дробь большую 2,5, но меньшую 3.
- самую маленькую дробь, находящуюся на промежутке от 2 до 3.
- самую большую дробь на промежутке от 1 до 2.
- дробь, в которой одна цифра повторяется несколько раз.

Надо учесть, что первое и четвертое задания имеют несколько ответов, это обязательно надо обыграть. И за эти задания можно поставить больше баллов. Второе и третье задания имеют только один ответ. Но он может быть не найден. Может, будет предложен ответ, удовлетворяющий условиям, но не точный, и перебить его никто не сможет. Балл заносится в копилку тем, чей результат остается последний. В заключении подсчитываются баллы команд.

4. Кто точнее (4+3 мин)

Учитель: - Следующее наше соревнование позволит узнать, чей ряд точнее. Раздаются карточки с уравнениями. У каждого своя карточка, свое уравнение. Его нужно решить не на скорость, а на точность. Тот, кто решит быстрее, баллов не получит. Он все равно будет ждать остальных. Но все равно время ограничено, на решение дается 4-5 минут. После этого, начиная с первого, ответы уравнений будут читаться и проверяться. Если решено правильно, то балл добавляется, если ответ не верный, то и балла не будет.

- Раздаются карточки. Первая карточка самая простая, поэтому она дается самым слабым ученикам. И по команде ученики начинают решение. После 5 минут начинается проверка. Каждое уравнение у трех участников с разных рядов. Один читает ответ, другой говорит вслух правильно или нет, если не правильно, предлагает свой результат. А у третьего проверяет преподаватель, при этом говорит, у кого из участников правильно, а у кого нет. Для проверки, конечно, надо сделать шаблон. После проверки всех уравнений подсчитываются баллы. Если какое-то уравнение не смог никто решить, его надо разобрать на доске. Если же ошибся один, или может двое, они подходят после урока, или на следующем уроке уравнение разбирается на доске.

5. Кто выше прыгнет (10 мин)

Учитель: - Теперь пришла пора узнать, кто выше прыгнет. Для того, чтобы прыгнуть как можно выше, надо решить задания на смекалку. В данных примерах надо расставить запятые таким образом, чтобы равенства были верны. Всего примеров 9, на каждый ряд по 3. Чтобы прыгнуть высоко надо решить все три примера. Решение меньшего количества - прыжок ниже. Отвечают по очереди, сначала с первого ряда, затем со второго, а после с третьего. Но на каждый прыжок не более двух попыток. Значит, если предложено два варианта, и ни один не является верным, то высота не взята.

- На доске в три столбика записаны примеры:

$305+137=31,87$	$231+58=28,9$	$174+244=26,14$
$13*7=9,1$	$105*6=6,3$	$102*4=40,8$
$419-2,5=169$	$375-1,34=3616$	$12-0,01=119$

Кто первый с ряда поднимет руку, тот отвечает. Если ответили правильно, значит, первая высота пройдена. Отвечает второй ряд, затем третий. Если же ответили не верно, то высота не является взятой, но есть еще одна попытка. Трижды к одному примеру возвращаться нельзя. Если какой-то пример в классе не решен, то его записывают домой. За все три примера, как за самую большую высоту, дается 5 баллов. Если не решен один пример, то дается 3 балла. Если же решен только один пример, то дается только 1 балл. В конце подводятся итоги за данный вид работы, и за все вместе.

6. Кто сильнее (10 мин)

Учитель: - Теперь пришла пора узнать, кто сильнее. В этом нам поможет решение задач. На ряд дается 5 задач разной сложности. Какой сложности задачу решать, вы будите выбирать сами. Каждая задача – это этап. Если кто-то с ряда решил эту задачу, то этап считается пройден. Этапы идут с первого по пятый. Первый, второй и третий этапы дают по три очка каждый. Четвертый этап дает 4 очка, а пятый – 5 очков.

- Сначала всем раздаются карточки с задачами. Нужно проверить, чтобы на каждом ряду каждую задачу решал хоть один человек. После раздачи всех карточек на решение дается 7 минут. Проверяются ответы. После проверки подсчитываются очки.

7. Кто самый ловкий (4 мин)

Учитель: - Чтобы узнать, кто самый ловкий, нам поможет задание на смекалку. На слайде изображена паутина, связывающая кружочки с десятичными дробями. Задание: надо с одного угла до другого соединить числа арифметическими знаками так, чтобы из 0,1 получилась 1. Кто продумал такую комбинацию, поднимает руку и показывает на доске свое решение. Если решение, верно, то команда зарабатывает 3 балла.

8. Подведение итогов (3 мин)

Подсчитать баллы. Можно поставить оценки. Отметить активных ребят в каждом ряду. Задать домашнее задание. Собрать тетради на проверку. В тетрадях проверяются уравнения и задачи, за что тоже можно поставить оценки. Учесть, с какими уравнениями и задачами дети справились, а с какими нет.