Урок в 5 классе.

Тема урока: Сравнение десятичных дробей.

Цели урока:

1. Создать условия для изучения правила сравнения десятичных дробей и умения его применять; повторить запись обыкновенных дробей в виде десятичных, правило сравнения натуральных чисел;
2. Продолжить работу по развитию умений анализировать, сравнивать, выделять главное, определять и объяснять понятия;
3. Формировать коммуникативные компетентности, умения аргументировать свои действия, воспитывать самостоятельность, трудолюбие.

Оборудование: карточки учета, учебник, дидактический материал, раздаточные карточки (тест), портрет С. Стевин, таблица «Сравнение десятичных дробей».

Ход урока

1. Организационный момент

Эмоциональный настрой на урок.

Друзья мои! Я очень рада
Войти в приветливый ваш класс
И для меня уже награда
Вниманье ваших умных глаз.
– Здравствуйте, садитесь!
Я рада всех вас видеть.
Я знаю каждый в классе гений,
Но без труда талант не впрок
Скрестите шпаги ваших мнений
Мы вместе сочиним урок!

2. Мотивация урока.

«Если вы хотите плавать, смело входите в воду, а если хотите научиться решать задачи, то решайте их»,- советовал учащимся известный американский математик Джорж Пойа. Решение любой достаточно трудной задачи требует напряжённого труда, воспитывает волю, упорство, развивает любознательность, смекалку. И сегодня на уроке нам предстоит решить новую для нас задачу – научиться сравнивать десятичные дроби. Ведь сравнение чисел очень важная операция, с которой мы сталкиваемся в повседневной жизни.
Хочу сообщить вам довольно интересную новость. Сегодня в нашем классе работает детективное агенство. Агенству требуются новые работники. А вы знаете, кто такие детективы? “Детектив” - частный сыщик, специалист по раскрытию преступлений. Сегодня каждый из вас узнает, какие качества характера присущи настоящим детективам. Чтобы попасть в детективное агентство необходимо проверить себя в различных ситуациях. Результаты испытаний вы будете заносить в личную карточку. Подведя итоги в конце урока, мы узнаем, кто же из вас получит квалификацию: «высокий уровень» – детектив; «достаточный уровень» – инспектор; «средний уровень» – помощник детектива.

А девиз урока: «Кто ищет, тот всегда найдет».

Запишите свои данные в личную карточку. Настроение в начале урока: рисуют смайлики. Также хотелось бы узнать, кем бы вы хотели работать в данном агенстве. Запишите в личную карточку.

Ф. И.			класс	
Настроение в начале урока		Настроение в конце урока		
№	Вид задания	Форма проверки	Максимальный балл	Получен-ный балл
1.	Заявление (проверка д/з)	учителем	6 баллов	
2.	Название фирмы (данетка)	взаимопроверка	6 баллов	
3.	Тест.	взаимопроверка	6 баллов	
4.	Логическая задача.	самопроверка	5 баллов	
5.	Бонус.	самопроверка	1 балл	
Оценка за урок:			24:2	
Оцени свою работу на уроке:				

Желаю всем удачи!

3. Актуализация опорных знаний. Проверка д/з.
Все ваши заявления о приеме на работу (тетради с домашней работой) тщательно изучены. И результаты проверки вы заносите в ваши личные карточки в раздел «Заявление». Максимум – 6 баллов.
Все вы достойны стать сотрудниками детективного агенства.
Игра «Данетка».
Но сначала выясним его название. Для этого, работая самостоятельно, выберите из предложенных записей букву верного высказывания. Подсказка – название агенства состоит из 6 букв.

Ф $\frac{8}{10}=0,8$

А $14\frac{5}{100}=14,5$

Е $1\frac{1}{1000}=1,001$

М $\frac{34}{10}=3,4$

О 48см=4,8м

И 7,20=7,2

Л 0,5=0,05

Д 2,5000=2,5

А 15=15,00

Ответ: **Фемида.** “Фемида” - греческая богиня правосудия. Взаимопроверка. Оценивание – максимум 6 баллов. Результаты заносим в личную карточку.

Детектив должен быть **классным стрелком.** В нашем случае – это точное определение места нахождения запятой в записи десятичных дробей. *Работа у доски.* Ученики записывают под диктовку десятичные дроби.

- 7 целых 8 десятых
- 2 целые 25 сотых
- 0 целых 92 сотые
- 12 целых 3 сотых
- 24 целые 24 тысячные
- 7 целых 7 десятых
- 7 целых 7 сотых
- 7 целых 7 тысячных
- 0 целых 5 десятитысячных

Детектив должен обладать **хорошей памятью**. Проверим, насколько прочны ваши знания по теме «Сравнение натуральных чисел».

Как выполняется сравнение натуральных чисел?

Выполнение задания у доски.

Сравни:

1) 326…362;
2) 1999…2002;
3) 985…1304;
4) 43***…48***;
5) 38*…1***;
6) 6*9…96*;

4. Усвоения новых знаний и способа действий.
Умение обосновывать и доказывать свою точку зрения позволяет детективам “выводить преступников на чистую воду”. И вам предстоит сейчас первое испытание - раскрыть дело под названием «Сравнение десятичных дробей». Т.к. иногда детективы работают командой, то и вам придется поработать над данным делом группой по 4 человека.
Итак, материал дела №1.
№1. Сравните:
2,48 и 4,7
15,01 и 9,345
Обсуждение в группах.
Объясните, как вы действовали.
Сделайте вывод.
Переходим к материалу дела №2.
№2. Сравните:
4,35 и 4,06
57,8 и 57,3
0,132 и 0,102
Обсуждение в группах.
Что вы заметили общего в этих примерах? Объясните, как вы действовали.
Переходим к материалу дела №3.
№3. Сравните:
2,7 и 2,59
60,7 и 60,376
15 и 15,1
Обсуждение в группах.
Объясните, как вы действовали. Сделайте вывод.
Итак, какое же наше решение по данному делу? К какому выводу вы пришли?
По итогам выполнения примеров №1-№3 составьте алгоритм сравнения десятичных дробей.

Затем, подведение итогов с помощью таблицы «Сравнение десятичных дробей»

5. Физкультминутка.

Не секрет, что у хорошего детектива зоркий глаз и отличная физическая подготовка.
Проведем небольшую зарядку.
Чтоб глаза твои зоркие были,
Чтоб в очках тебе не ходить,
Эти лёгкие движенья
Предлагаю повторить.
Вдаль посмотри и под ноги,
Вправо, влево побыстрей.
Удивимся, что такое?
И закроем их скорей.
А теперь по кругу быстро,
Словно стрелочка часов,
Проведём глазами дружно,
Ну, а дальше будь здоров!

6. Первичное закрепление нового материала.

Решить у доски № 823,831письменно, 829 устно.

Работа в парах.

Очередное испытание кандидатам в детективы – **работа с шифровкой**. Расшифруйте имя и фамилию великого математика, расположив числа:

1) в порядке возрастания:

3,02 О
2,23 И
3,2 Н
2,3 М
2,03 С

2) в порядке убывания:

7,07 И
7,77 С
7,077 В
7,707 Т
7 Н
7,7 Е

Ответ: **Симон Стевин.**

Историческая справка: Фламандский ученый Симон Стевин стал известен прежде всего своей книгой «Десятая», изданной на фламандском и французском языках в 1585 г. Именно после неё в Европе началось широкое использование десятичных дробей. С. Стевин для отделения целой части от дробной ставил нуль в кружочке. Трактат Стевина содержал практическое описание арифметики десятичных дробей, а также пылкую и хорошо аргументированную пропаганду полезности их применения, в частности, в системах мер и монетном деле.

7. Самостоятельная работа.

Смекалка и настойчивость позволяет детективам распутывать даже самые сложные дела. Предлагаю вам пройти следующее испытание. Решив тест, составьте из букв слово – код и вы узнаете еще одно качество, которым должен обладать хороший детектив.

Тест.

Вариант 1

1. Выберите правильную запись сравнения дробей 5,894 и 6,1:
к) 5,894 > 6,1; е) 5,894 = 6,1;
л) 5,894 < 6,1; г) свой ответ.
2. Выберите правильную запись сравнения дробей 0,529 и 0,57:
о) 0,529 < 0,57; в) 0,529 = 0,57;
и) 0,529 > 0,57; д) свой ответ.
3. Замените значок «*» цифрой так, чтобы полученная запись была верной
5,688 < 5,6*1:
а) 8; г) 9; н) 0; р) 8; 9.
4. Между числами 2,3 и 3,1 заключено натуральное число:
м) 2,4; н) 2;
и) 3; г) свой ответ.
5. Укажите значение х, при котором верно неравенство 2,5 < х <2,6:
с) 2,5; б) 2,50; к) 2,51; а) 2,6.
6. Числа 4,41*; 4,*2; 4,31*5 записаны в порядке убывания. Вместо звездочки впишите одну и ту же цифру так, чтобы условие осталось верным.
т) 5; в) 2; а) 3; л) свой ответ.

Вариант 2

1. Выберите правильную запись сравнения дробей 56,913 и 59,1:
а) 56,913> 59,1; в) 56,913= 59,1;
л) 56,913 < 59,1; с) свой ответ.
2. Выберите правильную запись сравнения дробей 0,634 и 0,67:
о) 0,634 < 0,67; а) 0,634 = 0,67;
р) 0,634 > 0,67; д) свой ответ.
3. Замените значок «*» цифрой так, чтобы полученная запись была верной
0,7*5 < 0,725:
а) 1; т) 0; г) 0; 1; д) 2.
4. Между числами 5,9 и 6,4 заключено натуральное число:
е) 5; в) 7;
и) 6; г) свой ответ.
5. Укажите значение х, при котором верно неравенство 3,7 < х <3,8:
с) 3,70; г) 3,8; к) 3,72; а) 3,9.
6. Числа 5,2*; 5,**; 5,*4 записаны в порядке возрастания. Вместо звездочки впишите одну и ту же цифру так, чтобы условие осталось верным.
а) 3; п) 4; и) 5; б) свой ответ.
Ответ – **логика**. Выполняем взаимопроверку. Максимум – 6 баллов.

7. Логическое задание.
Действительно, детектив должен иметь хорошо **развитое логическое мышление.**
И вам предстоит пройти еще одно испытание. Работая в парах, установить соответствии в следующей задаче.
Логическая задача.

Таня, Оля, Наташа, Катя и Ира измерили свой рост. Получились результаты: 1,3 м, 1,47 м, 1,5 м, 1,4 м, 1,38 м. Известно, что Оля ниже Наташи, но выше Тани. Катя выше Наташи, а Ира ниже Тани. Найдите рост каждой девочки.
Ответ:
Таня-1,38м
Оля-1,4м
Наташа-1,47м
Катя-1,5м
Ира-1,3м
Затем – самопроверка. Максимум – 5 баллов.
Бонус – за чистоту записей в рабочей тетради.
8. Итоги урока. Рефлексия. Д/з.

Вы прошли все испытания. Кастинг завершен. Пришла пора узнать, какую квалификацию вы можете получить в детективном агенстве. Оценка - сумма баллов делится на 2.

Нашли мы то, что искали? И что мы с вами нашли? Повторите алгоритм сравнения десятичных дробей. Кто получил ту квалификацию, которую планировал в начале урока?

Принцип «Микрофон»:

-что понравилось?

-что вызвало затруднение?

-за что можете себя похвалить?

Кто получил ту квалификацию, которую планировал в начале урока?

Домашнее задание:
Выучить п.31. Решить: № 832, 834 , №836
Сообщение «Интересные факты из жизни С. Стевин».
Притча:
Шел мудрец, а навстречу ему три человека, которые везли под горячим солнцем тележки с камнями для строительства. Мудрец остановился и каждому задал по вопросу. У первого спросил: «Что ты делал целый день?». И тот с ухмылкой ответил, что целый день возил проклятые камни. У второго мудрец спросил: «А что ты делал целый день?», и тот ответил: «А я добросовестно выполнял свою работу». А третий улыбнулся, его лицо засветилось радостью и удовольствием: «А я принимал участие в строительстве храма!».
-Ребята! Давайте мы попробуем оценить каждый свою работу за урок.
-Кто работал так, как первый человек, изобразите в личной карточке «…».
-Кто работал добросовестно, «!?».
-Кто принимал участие в строительстве храма «Знаний», «!».
Поблагодарим друг друга за хорошую работу аплодисментами.

Все качества, которые я перечислила вам за урок, присущи не только детективам, но и тем, кто увлечен математикой, кто стремится постичь все ее тайны и законы.

А завершить урок я хотела бы небольшим стихотворением:
Дроби всякие нужны, дроби разные важны.
Дробь учи, тогда сверкнет тебе удача.
Если будешь дроби знать, точно смысл их понимать,
Станет легкой даже трудная задача.

Спасибо за урок!