

Широкова Ирина Леонидовна

заместитель директора по учебно-воспитательной работе, учитель математики

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 2»

Свердловская область, г. Алапаевск

СЦЕНАРИЙ УРОКА ПО МАТЕМАТИКЕ

«ДЕЛЕНИЕ НА ДЕСЯТИЧНУЮ ДРОБЬ», 5 КЛАСС

✓ *Предмет: математика*

✓ *5 класс*

✓ *Учебник: Виленкин Н.Я. и др. Математика. 5 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений / М.: Мнемозина, 2015.*

1. Тема урока, класс, дата проведения

«Деление на десятичную дробь»

2. Тип урока

Изучение нового материала

3. Цели урока (с точки зрения учителя)

Обучение делению на десятичную дробь, решению задач практического содержания, совершенствование вычислительных навыков

4. Оборудование и материалы к уроку

Компьютер;

Интерактивная доска;

Оценочные листы;

Дидактические раздаточные материалы.

5. Фундаментальные образовательные объекты, проблемы, в направлении которых планируется деятельность учеников

Основные понятия: десятичная дробь, целая часть десятичной дроби.

Применение индуктивных способов рассуждения, умение принимать готовую цель на уровне учебной задачи

6. Предполагаемые результаты урока для учеников:

- в виде перечня образовательных продуктов

Алгоритм деления на десятичную дробь

Умение делить на десятичную дробь

- в виде планируемых метапредметных результатов

Регулятивные: определяют цель учебной деятельности, планируют собственную деятельность, определяют средства для ее осуществления, контролируют и оценивают процесс и результаты своей деятельности.

Познавательные: развивают самостоятельность, логическое мышление, внимательность, учатся применять правило деления на десятичную дробь, извлекают необходимый материал из учебника.

Коммуникативные: умение слушать собеседника и вести диалог, аргументировать свою точку зрения; воспитывать чувство взаимопомощи, уважительное отношение к чужому мнению, культуру учебного труда.

Личностные: формируют внимательность и аккуратность в вычислениях; требовательное отношение к себе и своей работе.

Дают позитивную самооценку результата учебной деятельности, понимают причины успеха учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.

7. Этапы урока с описанием деятельности учеников

Этапы урока	Продолжительность этапа	Деятельность учеников
1. Организационный момент.	2 мин	Готовятся к уроку.
2. Этап создания образовательной напряженности (постановки проблемы)	3 мин	Отвечают на вопросы учителя. Проговаривают правила, выполняют задачу на группировку, видят проблему.
3. Целеполагание.	2 мин.	Озвучивают свою цель для решения проблемы.
4. Решение образовательной ситуации	10 мин	Выполняют задание, размышляют, записывают алгоритм, обосновывают его. Результаты заносят в таблицу.

5. Демонстрация образовательной продукции	10-12 мин	Выполняют задачи в тетради. Оценивают свою работу, выполняют самооценку Обосновывают выбор решения.
6. Систематизация полученной продукции	6-8 мин	Решение практико-ориентированных задач
7. Итоги урока. Рефлексия.	2 мин	Представляют конечный продукт своей работы на уроке: выполненные задания в тетради, заполнена таблица самооценки и взаимооценки, лист с составленным алгоритмом, лист рефлексии
8. Постановка домашнего задания	2 мин	Слушают учителя. Задают вопросы. Записывают домашнюю работу.

8. Описание образовательную ситуацию урока:

- Организация образовательной напряженности

Задание: на какие группы можно сгруппировать данные примеры?

$$11,5 : 5 =$$

$$6,18 : 6 =$$

$$8 * 0,6 =$$

$$0,6 * 0,5 =$$

$$6,1 * 0,3 =$$

$$4,5 : 1,5 =$$

$$5,14 : 10 =$$

$$4,2 : 0,2 =$$

$$14,7 : 0,7 =$$

- На три группы:

- 1) умножение десятичных дробей;
- 2) деление десятичной дроби на натуральное число;
- 3) деление на десятичную дробь.

- Способы организации личного целеполагания учеников на уроке

Как вы думаете, с какой целью дано это задание?

- Сегодня будем решать примеры на умножение и деление десятичных дробей.

- Уточнение образовательного объекта, конкретизация задания.

Задание: выполните действия! Все ли примеры можете выполнить?

Почему?

- Выполнить действия в третьей группе не можем, не знаем правило деления десятичной дроби на десятичную дробь.

Дайте формулировку темы нашего урока.

- Деление на десятичную дробь и повторение действий умножения и деления десятичных дробей на натуральное число.

- Решение образовательной ситуации (как будет организовано)

На доске: $16,32 : 4,8 =$

Мы умеем делить десятичную дробь на натуральное число.

Подумайте, какие изменения надо выполнить для того, чтобы делить пришлось на натуральное число и частное при этом не изменилось?

- увеличить делитель в 10 раз и увеличить делимое в 10 раз (перенести запятую в делителе вправо на один знак и в делимом перенести запятую также на один знак вправо)

На доске: $16,32 : 4,8 = 163,2 : 48$

Расскажите, как выполнить деление на десятичную дробь.

Что такое алгоритм?

- Алгоритм – последовательность действий.

Задание (на листах): запишите алгоритм деления на десятичную дробь.

1) Перенести запятую вправо в делителе и в делимом на столько знаков, сколько цифр стоит в делителе после запятой;

2) Выполнить деление на натуральное число.

Давайте прочитаем учебник и сравним составленный нами алгоритм с правилом стр. 220 – 221.

- Демонстрация образовательной продукции (отработка навыка деления и умножения десятичных дробей)

I. Упражнения на деление:

а) стр. 221, № 1443 (работа в паре, взаимопроверка)

Прочитайте задание. Как проверить деление действием умножения?

- Чтобы проверить действие деления, надо частное умножить на делитель.

б) стр. 221, № 1444 (работа в паре, взаимопроверка)

Прочитайте задание. Как проверить деление действием деления?

- Чтобы проверить действие деления, надо делимое разделить на частное.

II. Решение задач:

а) стр. 221, № 1448

Прочитайте задачу. Чему равно расстояние? Чему равна длина шага?

Как ответить на вопрос задачи?

$$- 100 : 0,8 = \underset{\rightarrow}{100},0 : 0,8 = 1000 : 8 = 125 \text{ (шагов)}$$

Дополните алгоритм.

- Чтобы разделить натуральное число на десятичную дробь, надо перенести запятую в делителе вправо, а к делимому дописать столько нулей справа, сколько цифр стоит в делителе после запятой.

б) стр. 222, № 1149 (работа в паре, взаимопроверка)

Прочитайте задачу. Что обозначает число 162,5 км? Что обозначает число 2,6 ч? Как найти скорость?

$$- 162,5 : 2,6 = 1625 : 26 = 62,5 \text{ (км/ч)}$$

- Систематизация полученной продукции.

Выполните задание (на листах):

а) Заполните пропуски и продолжите деление

$$1 : 0,5 = \dots : 5 =$$

$$1 : 0,5 = 10 : 5 = 2$$

$$1,6 : 0,16 = 160 : \dots =$$

$$1,6 : 0,16 = 160 : 16 = 10$$

$$0,75 : 2,5 = \dots : 25 =$$

$$0,75 : 2,5 = 7,5 : 25 = 0,3$$

б) Используя нули и запятые, запишите решение и правильный ответ.

$$16,24 : 0,4 = \dots =$$

$$16,24 : 0,4 = 162,4 : 4 = 40,6$$

406

$$44,1 : 0,63 = 4410 : 63 = 70$$

$$44,1 : 0,63 = \dots =$$

$$1155,6 : 0,9 = 11556 : 9 = 1284$$

7

$$1155,6 : 0,9 = \dots =$$

1284

в) Исправьте ошибку. Как проверить?

$$36,72 : 0,9 = 4,8$$

$$36,72 : 0,9 = 367,2 : 9 = 40,8$$

Действием умножением

$$40,8 \cdot 0,9 = 36,72$$

А если мы умножим 4,8 на 0,9,
то получим 4,32, а не 36,72

9. Формы контроля и оценки метапредметных результатов урока.

1) Листы самооценки и взаимопроверки.

Система оценивания:

«+» - справился с задачей без затруднений,

«±» - справился с задачей, но возникали сложности,

«-» - не справился с задачей.

2) Лист – рефлексия.

В старину на Руси говорили, что умножение – это мучение, деление – это беда. Тот, кто умел безошибочно делить, считался великим математиком.

Наш урок подходит к концу. Давайте обсудим: какие задания вызвали у вас затруднения и почему?

Сегодня на уроке я узнал.....

Было интересно.....

Теперь я могу.....

10. Задания на дом (разные варианты на выбор или индивидуально).

Стр. 220 – 221, п. 37, прочитать, ответить на вопросы, знать алгоритм деления на десятичную дробь.

А) № 1483, 1484 (письменно);

Б) индивидуально (консультанты) – подготовить карточки-задания (5 примеров) с примерами на деление на десятичную дробь.

11. Рекомендуемые ученикам материалы (учебники, пособия, CD-Rom, сайты и т.п.).

1) Виленкин Н.Я. и др. Математика. 5 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений / М.: Мнемозина, 2015.

2) Ерина Т.М. Рабочая тетрадь по математике: 5 класс: к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика: 5 класс», 2013.

3) Деление десятичных дробей. Доступ к ресурсу: <http://interneturok.ru/ru/school/matematika/5-klass>

1.12. Список литературы и др. источников, использованных учителем для подготовки к уроку.

1) Поурочные разработки по математике к учебному комплексу Н. Я. Виленкина, автор Л.П. Попова, Москва «Вако» 2008.

2) Краевский В.В., Хуторской А.В. Предметное и общепредметное в образовательных стандартах // Педагогика. – 2003. - №2. – С.3-10.