

**Тема: Деление дробей.**

**Цели:** : ввести понятие деления дроби на дробь и закрепить при решении задач и упражнений; закрепить правило умножения дроби на дробь и сокращения дробей.

**План урока**

1. Организационный момент (3 мин.)
2. Повторение пройденной темы (10 мин )
3. Объяснение темы ( 5 мин.)
3. Решение задач и примеров на закрепление темы ( 20 мин.)
4. Подведение итогов урока ( 5 мин.)
5. Домашнее задание ( 2 мин. )

**Ход урока**

**I.** Проверить количество учащихся на уроке, отметить отсутствующих, проверить наличие учебников и тетрадей и учебных принадлежностей., ознакомить с целью урока.

**II. Устные упражнения.**

1. Проверить по тетрадям домашнее задание.
2. Решить устно № 622
3. Вспомнить правило округления чисел и решить устно №629 (а).

**III. Изучение нового материала.**

1. Разобрать решение задачи на страницах 97 учебника.
2. Правило деления одной дроби на другую.
3. Разобрать решение примера 1 на странице 97. Сделать вывод: при делении смешанных чисел сначала представляют числа в виде неправильных дробей, а затем выполняют деление дробей.

4. Разобрать решение примера 2 на странице 97.

$$\frac{7}{8} : 6 = \frac{7}{8} : \frac{6}{1} = \frac{7}{8} \cdot \frac{1}{6} = \frac{7}{48}.$$

**IV. Закрепление изученного материала.**

1. Решить № 596 (а; в; ж; л) на доске и в тетрадях, № 596 (б; г; е; н) на местах с комментированием.

2. Решить задачу № 599 самостоятельно.

3. Решить задачу № 610 на доске и в тетрадях. С помощью уравнения.

**V. Итог урока.**

1. Вопросы: а) Сформулировать правило деления дробей, б) Как выполняется деление смешанных чисел?

2. Выполнить деление (устно):

а)  $\frac{5}{6} : \frac{6}{5}$ ; б)  $15 : \frac{3}{5}$ ; в)  $\frac{7}{8} : 7$ ; г)  $\frac{8}{9} : \frac{1}{9}$ .

**VI. Домашнее задание:** изучить п. 17; решить № 633 (а; б; в), № 634 (а), № 645 (а), № 646 (а).

**Тема: Решение задач**

**Цели:** способствовать выработке умений и навыков деления и умножения дробей; развивать навыки решения задач с помощью уравнения; развивать логическое мышление учащихся.

**План урока**

1. Организационный момент (3 мин.)
2. Повторение пройденной темы (10 мин.)
3. Решение задач и примеров на закрепление темы (25 мин.)
4. Подведение итогов урока (5 мин.)
5. Домашнее задание (2 мин.)

**Ход урока**

**I.** Проверить количество учащихся на уроке, отметить отсутствующих, проверить наличие учебников и тетрадей и учебных принадлежностей., ознакомить с целью урока.

**II. Проверка домашнего задания.****Устная работа.**

1. Повторить правила умножения дробей и деления одной дроби на другую; правило деления смешанных чисел.

2. Устно решить № 621 (в; г; д).

3. Устно решить № 628 (б), повторив правило округления чисел.

**III. Изучение частных случаев деления дробей.****Записать в тетради:**

1. Деление нуля на дробное число дает нуль.

**Примеры:** 1)  $0 : 5 = 0$ ; 2)  $0 : \frac{3}{4} = 0$ ; 3)  $0 : 2\frac{6}{7} = 0$ . Проверить с

помощью умножения.

**Делить на нуль нельзя!**

2. При делении дроби на 1 частное равно делимому.

**Примеры:** 1)  $\frac{3}{7} : 1 = \frac{3}{7}$ ; 2)  $4\frac{2}{5} : 1 = 4\frac{2}{5}$ .

3. При делении 1 на дробь в частном получаем дробь, обратную делителю.

**Пример:**  $1 : \frac{2}{5} = \frac{1}{1} : \frac{2}{5} = \frac{1}{1} \cdot \frac{5}{2} = \frac{1 \cdot 5}{1 \cdot 2} = \frac{5}{2}$ .

**Замечания:** 1) При делении числа на правильную дробь частное будет больше

**Пример:**  $12 : \frac{3}{4} = \frac{12}{1} : \frac{3}{4} = \frac{12}{1} \cdot \frac{4}{3} = \frac{12 \cdot 4}{1 \cdot 3} = \frac{4 \cdot 4}{1 \cdot 1} = 16$ ;  $16 > 12$ .

делимого.

2) При делении числа на неправильную дробь, большую единицы, частное будет меньше делимого.

**Пример:**  $12 : \frac{6}{5} = \frac{12}{1} : \frac{6}{5} = \frac{12 \cdot 5}{1 \cdot 6} = 10$ ;  $10 < 12$ .

**ДО ЭТОГО.**

4. Устно. Не выполняя деления, укажите, каким будет частное (больше, равно или меньше делимого):

а)  $\frac{7}{13} : 1$ ; б)  $\frac{7}{13} : \frac{2}{3}$ ; в)  $\frac{17}{8} : \frac{3}{2}$ ; г)  $4\frac{3}{5} : 1$ ; д)  $4\frac{3}{5} : \frac{5}{7}$ ; е)  $4\frac{3}{5} : \frac{9}{7}$ .

### III. Выполнение упражнений.

1. Решить № 596 (д; з; м) на доске и в тетрадях, № 596 (и; к; о; с; т; у) с комментированием на месте.

#### 4. Решить задачу № 612 с помощью уравнения.

Отец -----  $3\frac{1}{3}$  х лет -----  
Сын ----- х лет ----- ↑ < на 28 лет

$$3\frac{1}{3}x - x = 28$$

$$2\frac{1}{3}x = 28$$

$$x = 28 : 2\frac{1}{3}$$

$$x = 12 \text{ лет сыну}$$

$$3\frac{1}{3} * 12 = 40 \text{ лет отцу}$$

### IV. Итог урока.

1. Выполните деление:

а)  $\frac{5}{8} : \frac{3}{4}$ ; б)  $3\frac{1}{9} : 2\frac{11}{12}$ ; в)  $6 : \frac{8}{15}$ .

2. Не выполняя умножения, сравните:

$$87\frac{11}{12} \cdot \frac{12}{13} \text{ и } 87\frac{11}{12} \cdot \frac{13}{12}$$

Домашнее задание: изучить п. 17; решить № 633 (г; ж; и), № 634 (б), № 637, № 645 (б), № 646 (в).