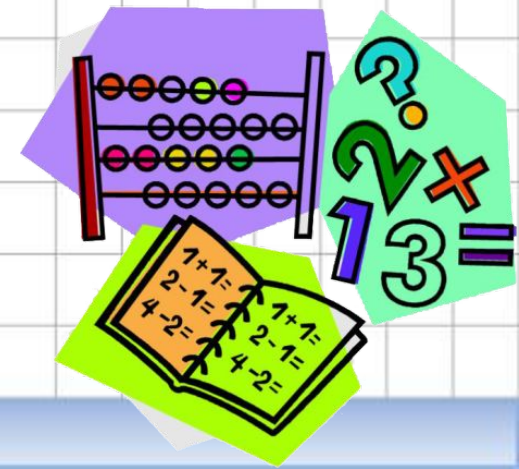




2.2020.Классная работа

«Деление обыкновенных дробей»



Устная работа

Выполни деление:

$$\frac{9}{8} : \frac{3}{4};$$

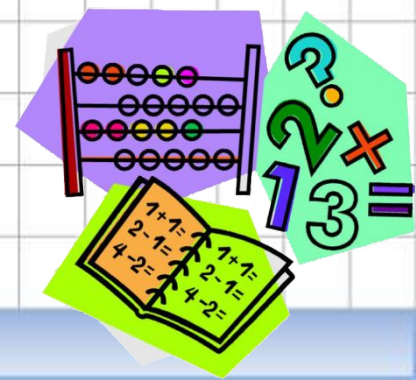
$$\frac{2}{5} : \frac{4}{5};$$

$$\frac{6}{7} : \frac{3}{14};$$

$$\frac{1}{3} : \frac{1}{6};$$

$$3\frac{1}{3} : 2;$$

$$2\frac{1}{5} : 11$$



Изучим частные случаи деления дробей

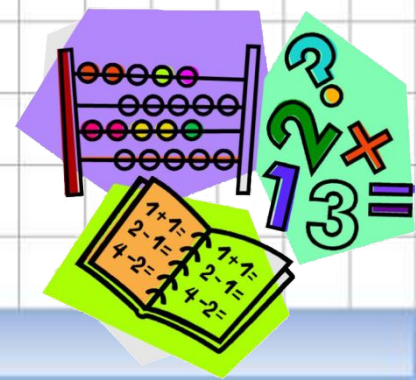
Вспомним свойство нуля и единицы при умножении

1. Свойство нуля

$$a \cdot 0 = 0 \cdot a = 0$$

2. Свойство единицы

$$a \cdot 1 = 1 \cdot a = a$$



1. Выполните деление

$$1) 0 : 5 = \quad 2) 0 : \frac{2}{3} = \quad 3) 0 : 2\frac{6}{7} =$$

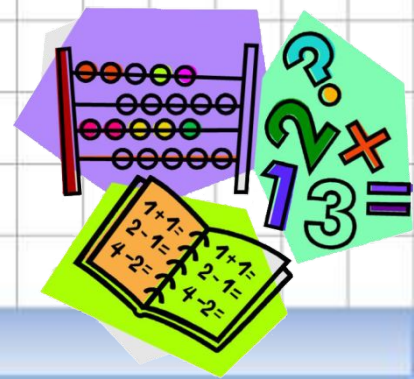
Сделайте вывод

Деление нуля на дробное число даёт нуль.
Делить на нуль нельзя!

2. Выполните деление

$$1) \frac{3}{7} : 1 = \quad 2) \frac{2}{19} : 1 = \quad 3) 4\frac{2}{5} : 1 =$$

При делении дроби на единицу
получается та же самая дробь.



3. Выполните деление

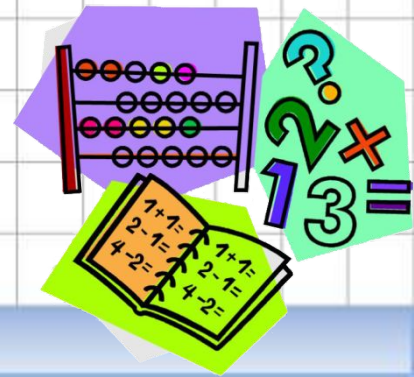
$$1) \frac{3}{8} : \frac{3}{8} = \quad 2) \frac{1}{4} : \frac{1}{4} = \quad 3) 4\frac{7}{8} : 4\frac{7}{8} =$$

При делении дробного числа на само себя получается единица.

4. Выполните деление

$$1) 1 : \frac{2}{5} = \quad 2) 1 : \frac{5}{7} = \quad 3) 1 : 2\frac{2}{9} =$$

При делении единицы на дробь в частном получается дробь, обратная делителю.



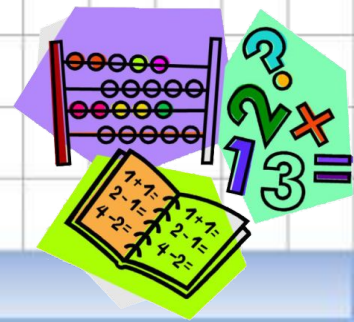
Замечания

- 1) При делении числа на правильную дробь, меньшую единицы, частное будет больше делимого.

$$12 : \frac{3}{4} = \frac{12 \cdot 4}{1 \cdot 3} = 16, 16 > 12, \text{ т.к. } \frac{3}{4} < 1.$$

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

$$12 : \frac{6}{5} = \frac{12 \cdot 5}{1 \cdot 6} = 10, 10 < 12, \text{ т.к. } \frac{6}{5} > 1.$$



Выполните деление:

$$a) \frac{7}{13} : 1,$$

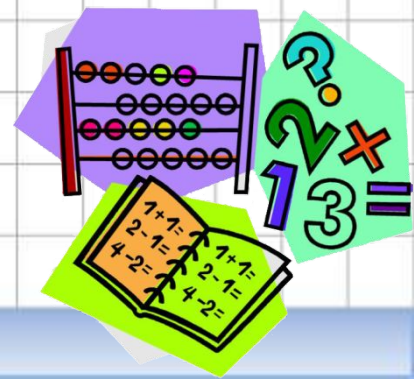
$$б) \frac{7}{13} : \frac{2}{3},$$

$$в) \frac{17}{8} : \frac{3}{2},$$

$$г) 4\frac{3}{5} : 1,$$

$$д) 4\frac{2}{3} : \frac{5}{7},$$

$$е) 4\frac{3}{5} : \frac{9}{7}.$$



Самостоятельная работа

$$1) \frac{3}{7} : \frac{5}{8};$$

$$2) \frac{2}{3} : \frac{2}{7};$$

$$3) 8\frac{1}{3} : 2\frac{2}{3};$$

$$4) \frac{6}{11} : 3;$$

$$5) 0,9 : \frac{3}{4}$$

