

**ДЕЛЕНИЕ НА ДЕСЯТИЧНУЮ
ДРОБЬ
УРОК МАТЕМАТИКИ В 5 КЛАССЕ**



Повторение

- 1) Сложение и вычитание десятичных дробей.
- 2) Умножение десятичных дробей
 - a) на натуральное число;
 - b) на 10, 100, 1000 и т. д.;
 - c) на десятичную дробь.
- 3) Деление десятичных дробей
 - a) на натуральное число;
 - b) на 10, 100, 1000 и т. д.



Правило сложения (вычитания) десятичных дробей

Чтобы сложить (вычесть) десятичные дроби,
нужно:

- 1) уравнять в этих дробях количество знаков после запятой;
- 2) записать их друг под другом так, чтобы запятая была записана под запятой;
- 3) выполнить сложение (вычитание), не обращая внимания на запятую;
- 4) поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях.



Правило умножения десятичных дробей на натуральные числа

Чтобы умножить десятичную дробь на натуральное число, надо:

- 1) умножить её на это число, не обращая внимания на запятую;
- 2) в полученном произведении отделить запятой столько цифр справа, сколько их отделено запятой в десятичной дроби.



Частный случай

Чтобы умножить десятичную дробь на *10*, *100*, *1000* и т.д., надо в этой дроби перенести запятую на столько цифр вправо, сколько нулей стоит в множителе после единицы.

Например, $0,065 \times 1000 = 0065 = 65$



Умножение десятичных дробей

Чтобы перемножить две десятичные дроби, надо:

- 1) выполнить умножение, не обращая внимания на запяты;
- 2) в полученном произведении отделить запятой столько цифр справа, сколько их стоит после запятой в обоих множителях вместе.



Деление десятичных дробей на натуральные числа

Чтобы разделить десятичную дробь на натуральное число, надо:

- 1) разделить дробь на это число, не обращая внимания на запятую;
- 2) поставить в частном запятую, когда кончится деление целой части .



Частный случай

Чтобы разделить десятичную дробь на 10 , 100 , 1000 и т.д., надо в этой дроби перенести запятую на столько цифр влево, сколько нулей стоит после единицы в делителе.

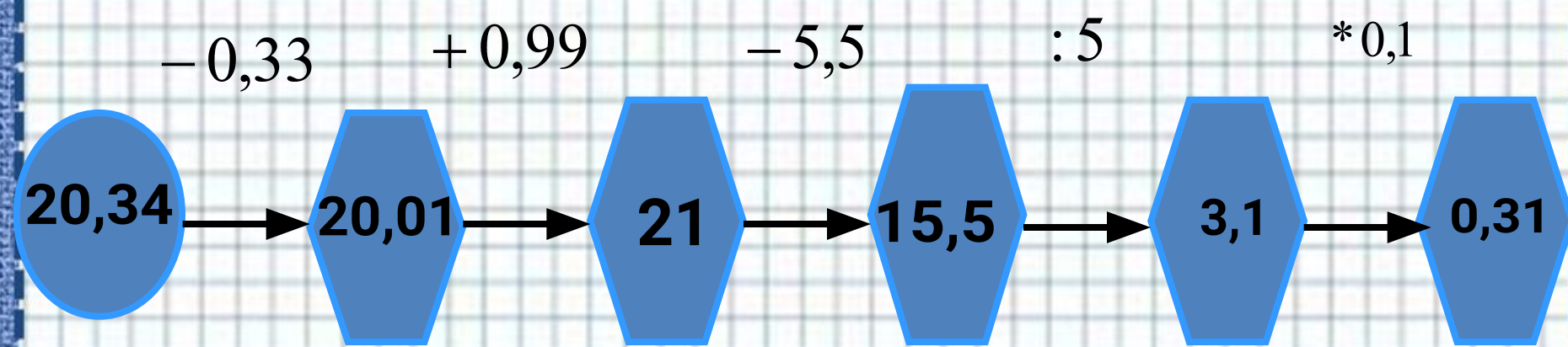
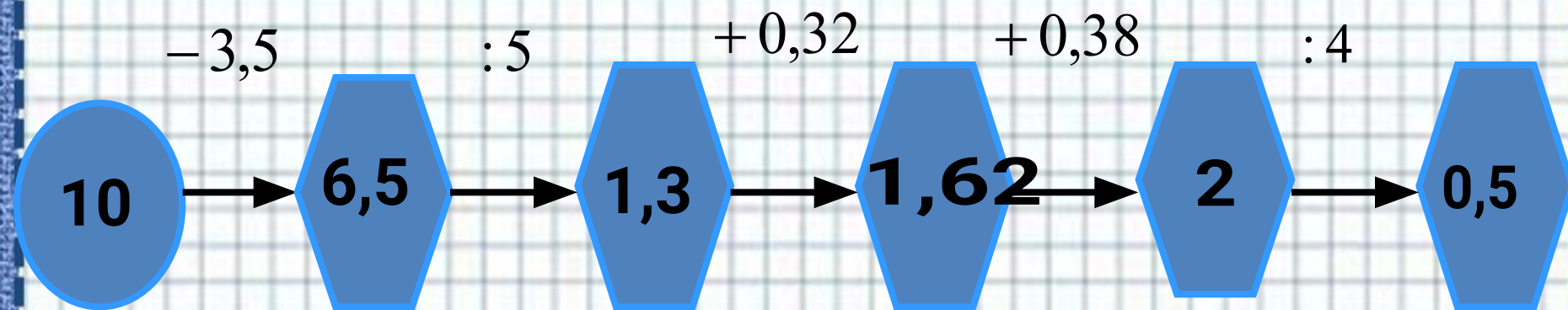
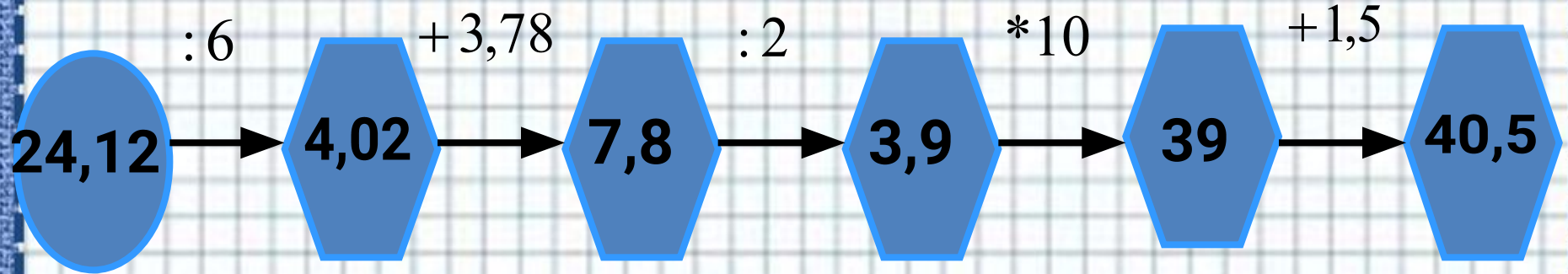
Например, $8,765 : 100 = 008,76 : 100 = 0,08765$



Устный счет

Кто быстрее посчитает – сразу руку поднимает





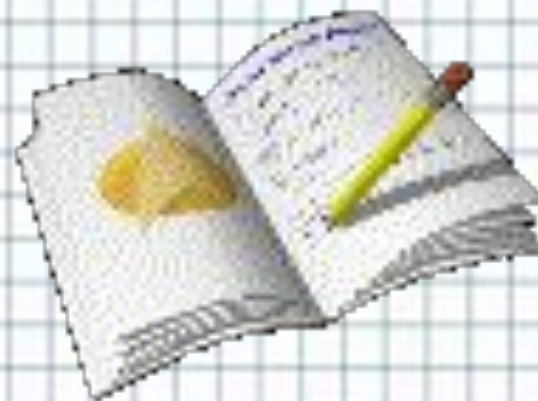
Задача

Наезднику нужно преодолеть расстояние $5,13$ км. Сколько времени ему понадобится, чтобы победить в скачке, если его скорость $0,9$ км/ч?



Деление на десятичную дробь

Цель: научиться делить на десятичную дробь.



Деление на десятичную дробь

$$12,096 : 2,24 = \\ = 1209,6 : 224 = 5,4$$

$$\begin{array}{r} \underline{1209,6} \\ 1120 \\ \hline 896 \\ \underline{896} \\ 0 \end{array} \quad \left| \begin{array}{r} 224 \\ \hline 5,4 \end{array} \right.$$



Чтобы разделить число на десятичную дробь, надо:

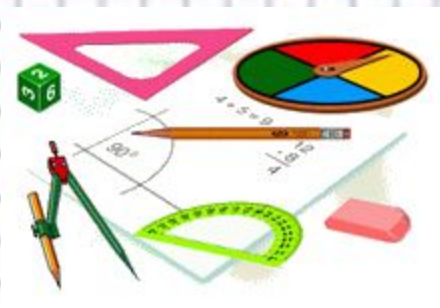
- 1) в делимом и делителе перенести запятую **вправо** на столько цифр, сколько их после запятой **в делителе**;

Деление на десятичную дробь

$$4,5:0,125 =$$

$$=4500:125 = 36$$

$$\begin{array}{r} \underline{4500} \quad | \quad 125 \\ 375 \quad \quad | \quad 36 \\ \hline 750 \\ \underline{750} \\ 0 \end{array}$$



Чтобы разделить число на десятичную дробь,

Внимание!

$$12,096 : 2,24 = 5,4 \quad 12,096 > 5,4; \quad 2,24 > 1,$$

так как $2,24$ – неправильная дробь

$$4,5 : 0,125 = 36 \quad 4,5 < 36; \quad 0,125 < 1,$$

так как $0,125$ – правильная дробь



Вывод: при делении числа на неправильную дробь это число уменьшается или не изменяется, а при делении на правильную десятичную дробь

Задача

Наезднику нужно преодолеть расстояние $5,13$ км. Сколько времени ему понадобится, чтобы победить в скачке, если его средняя скорость $0,9$ км/ч?



Решение

$$5,13:0,9 = 51,3:9 = 5,7 \text{ (ч)}$$

потребуется
наезднику

$$\begin{array}{r} 51,3 \quad | \quad 9 \\ \underline{45} \\ 63 \\ \underline{63} \\ 0 \end{array}$$



Ответ:

5,7 часа

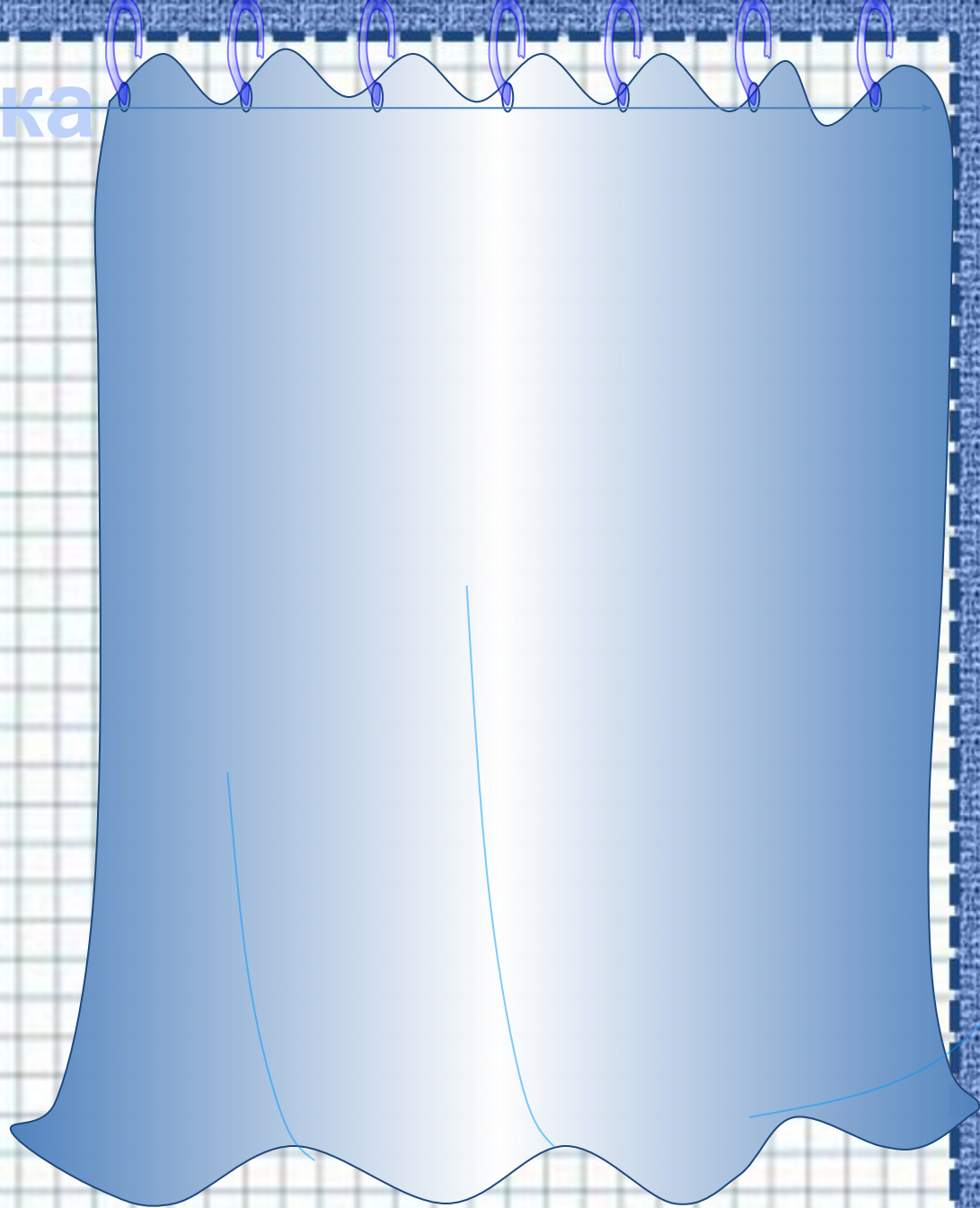
← Самопроверка Решить №975 →



№ 975

а) 8

б) 0,4



Обучающая самостоятельная работа

$$6,944 : 3,2 =$$

$$0,0456 : 3,8 =$$

$$0,182 : 1,3 =$$

$$131,67 : 5,7 =$$

$$6,36 : 0,12 =$$

$$14,976 : 0,72 =$$

$$24,48 : 4,8 =$$

$$2,17 =$$

$$0,012 =$$

$$0,14 =$$

$$23,1 =$$

$$53 =$$

$$20,8 =$$

$$5,1 =$$

Задание на дом
§ 35, стр.239-240,
№977