

Умножение и деление десятичных дробей

Учитель математики
ГБОУ Лицей №126
Санкт-Петербурга
Гудкова Ольга Викторовна

Повторение

- Что собой представляет десятичная запись дробных чисел?
- Назовите разряды десятичных дробей?
- Назовите правила сложения (вычитания) десятичных дробей
- Назовите правила умножения десятичных дробей
- Назовите правила умножения десятичных дробей на $10, 100, \dots$; на $0,1; 0,01; \dots$

Устные вычисления

$$3,08 + 0,2$$

$$2,54 + 0,06$$

$$8,2 - 2,2$$

$$6 - 0,02$$

$$4,7 : 10$$

$$0,48 : 4$$

$$16 \cdot 0,01$$

$$0,9 : 100$$

$$0,25 \cdot 4$$

$$25,5 : 25$$

$$9 \cdot 0,2$$

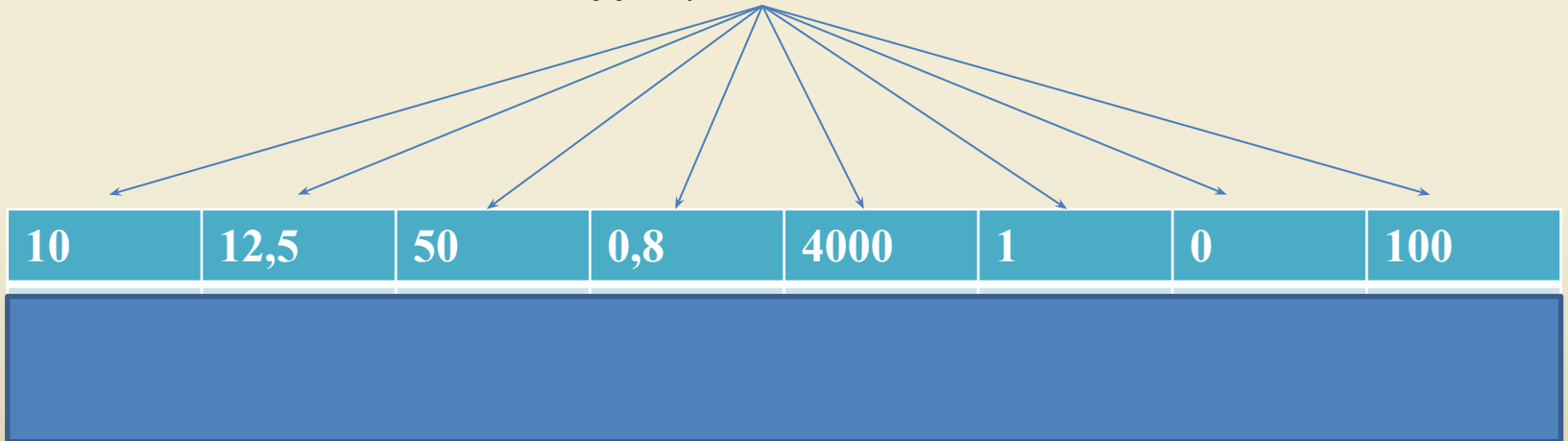
$$0,8 : 16$$



Дермохелис – что это?

- Выяснить кто скрывается под таким необычным названием вам поможет следующее задание.

$$100 \times ? =$$



0	0,5	1	0,008	40	1,125	0,01	0,1
Х	Р	А	Е	П	Е	А	Ч

- Черепахи дермохелис живут до 200 лет на островах тихого океана. Они такой величины, что дети могут кататься у них на панцире. Эта черепаха прекрасно плавает, её конечности превратились в ласты. Из панциря делают украшения, а яйца и мясо употребляют в пищу. Сколько же весит одна такая черепашка? Оказывается, что если это число увеличить в 0,024, а затем из произведения вычесть 3,227, то получится 11,173. Решим эту задачу.



Пусть x кг – масса черепахи.

$$0,024x - 3,227 = 11,173,$$

$$0,024x = 14,4,$$

$$x = 600.$$

Ответ: 600кг.

- Вычислите значение выражения:

а) $5,6^2 - 3,2^2 = 31,36 - 10,2 = 21,12$

б) $(5,6 - 3,2)(5,6 + 3,2) = 2,4 \cdot 8,8 = 21,12$

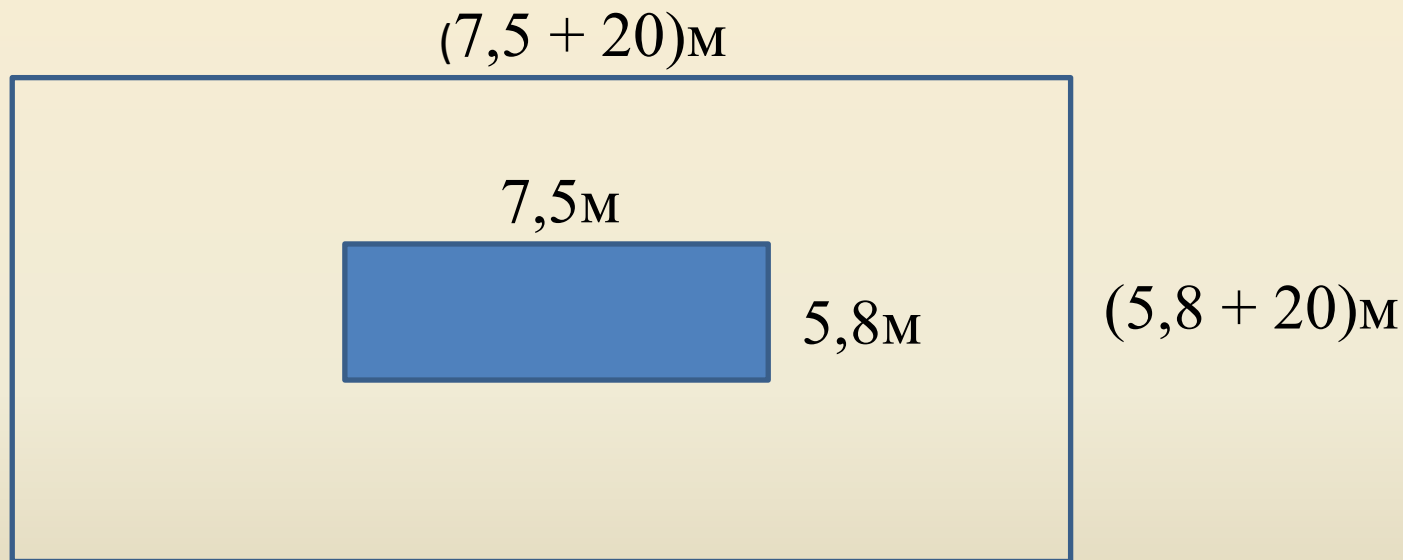
Что вы заметили?

Запишите равенство в буквенном выражении.

$$a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$$

- Найдите сумму чисел: $0,1 + 0,2 + 0,3 + \dots + 1,8 + 1,9 + 2$

- Задача. Найти длину забора, окружающего дом прямоугольной формы, если длина дома 7,5м, ширина 5,8м, а забор поставлен на расстоянии 10 метров от дома



$$P = 2 \times (a + b)$$

$$P = 2 \times (27,5 + 25,8) = 2 \times 50,3 = 106,6 \text{ (м)}$$



Самостоятельная работа

- 1) Вычислить:

$$2,7 \cdot 12 + 9936 : 1000 : 4,6 - 25,22 : 26$$

- 2) Решить уравнение:

$$21,87 - 323,91 : x + 8,74 = 12,9$$

ОТВЕТЫ

1) 33,59

2) $X=18,3$



Найдите ошибки

Ссылки на источники

- Учебник «Математика 5 класс» Н. Я. Виленкин и др.
- [Википедия – Черепаха Dermochelys coriacea](#)
- Сова - Яндекс.Картинки <https://yandex.ru/images/>