

Урок математики

В пятом классе.

аль-Кашиджид Ибн Масуд

- Правила вычислений с десятичными дробями описал знаменитый ученый средневековья аль-Кашиджид Ибн Масуд, работавший в городе Самарканде в обсерватории Улугбека, внука Тимура в начале XV века.



- Но об этом в Европе в то время не узнали, и только через 150 лет десятичные дроби были заново изобретены фламандским инженером и учёным Симоном Стевином



В России учение о десятичных дробях изложил Леонтий Филиппович Магницкий в 1703 году в первом учебнике «Арифметика сиречь наука числительная»



Страницы «Арифметики» Л. Ф. Магницкого. 1703 г.



Устная работа



Задание 1

- **Какая дробь называется десятичной?**
- **Как сложить (вычесть) десятичные дроби**
- **Как сравнивают десятичные дроби?**

- Верно ли, что: из двух десятичных дробей всегда больше та, в записи которой присутствует больше цифр?
- Как вы думаете, в математике зависит что-либо от положения запятой?

Задание 2

■ **Выполни действия:**

$$5,2+2,4; \quad 8+2,97;$$

$$3,8+1,2; \quad 4,1+12,75;$$

$$7,89-0,29; \quad 6,49-3,38;$$

$$40,9-8,1$$

Задание 3

- Решить уравнение:

$$X+2,3=4,7;$$

$$Y-6,5=12,2;$$

$$7-Z=4,8$$

Задание 4

- Найдите периметр треугольника со сторонами 7 см, 2,3 см, 0,7 см.

Задание 5

- Участок земли имеет форму квадрата, сторона которого равна 31 метру. Какова длина забора, огораживающего этот участок?



Изменим условие:

- **Участок земли имеет форму квадрата, со стороной 2,6 метра. Какова длина забора, огораживающего этот участок?**



Семнадцатое февраля

Классная работа

Умножение десятичных дробей на натуральные числа.

Цели:

- выполнять умножение десятичных дробей на натуральные числа;
- проговаривать последовательность действий на уроке;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей;
- уметь оформлять свои мысли в устной форме, слушать и понимать речь других;
- добывать новые знания;
- уметь проводить самооценку.

Работа в парах

1. Найдите периметр квадрата, если стороны равны 2,6 см., используя сложение.

$$\underline{\underline{2,6 + 2,6 + 2,6 + 2,6 =}}$$

2. Замените сумму произведением дробного числа 2,6 и натурального числа 4, показывающего количество слагаемых $2,6 * 4$.

3. Запишите умножение столбиком.

$$\begin{array}{r} 2,6 \\ \times \\ \hline 4 \end{array}$$

4. Выполните умножение по принципу умножения натуральных чисел, не обращая внимания на запятую.

5. Сравните полученные результаты. Определите, где надо поставить запятую (начинайте отсчет в произведении справа).

6. Сформулируйте правило умножения десятичных дробей на натуральные числа

7. Проверьте себя! (лист самоконтроля)

ЛИСТ САМОКОНТРОЛЯ

- **Правило**



- *Чтобы умножить десятичную дробь на натуральное число, надо*

- 1) умножить ее на это число, не обращая внимания на запятую;

- 2) в полученном произведении отделить запятой столько цифр справа, сколько их отделено запятой в десятичной дроби.

Физминутка Котята









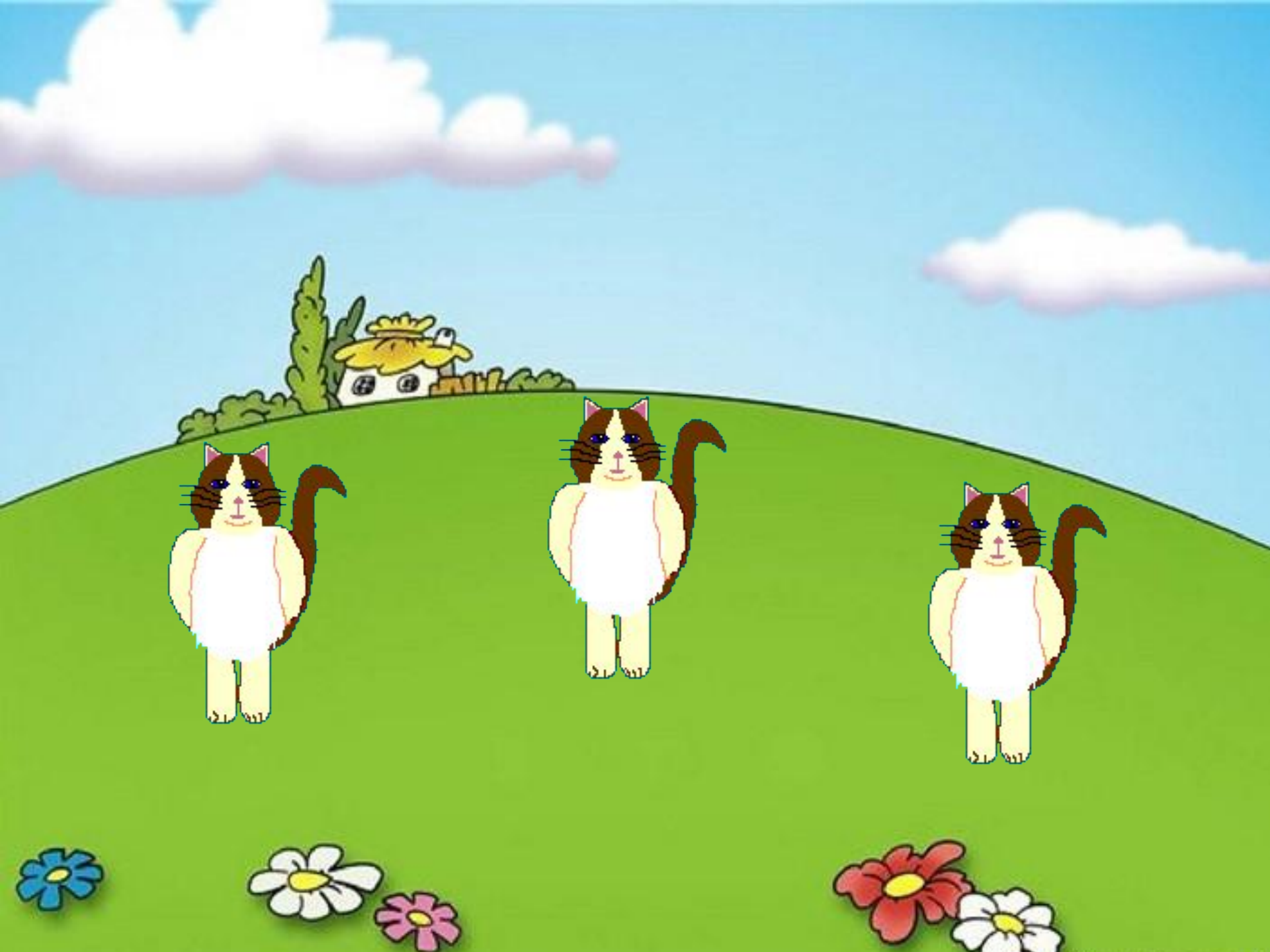












Молодцы

!



**Поставьте в
ответе запятую:**

$$18,5 * 3 = 555$$

$$1,43 * 8 = 1144$$

$$5 * 3,06 = 1530$$

$$100,1 * 11 = 11011$$

$$0,125 * 9 = 1125$$

**Найди
ошибку:**

$$0,49 * 1 = 4,9$$

$$0,52 * 2 = 0,104$$

$$8 * 0,1 = 8$$

$$35 * 0,2 = 70$$

$$4,5 * 2 = 0,9$$

Проверка:

■ $18,5 * 3 = 55,5$

$1,43 * 8 = 11,44$

$5 * 3,06 = 15,3$

$100,1 * 11 = 1101,1$

$0,125 * 9 = 1,125$

■ $0,49 * 1 = 0,49$

$0,52 * 2 = 1,04$

$8 * 0,1 = 0,8$

$35 * 0,2 = 7$

$4,5 * 2 = 9$

Выполнить тестирование на компьютере:

- выполнить умножение;
- внести номера правильных ответов в окна;

Домашнее задание:

- выучить правила на странице 204.
- выполнить №1330(а,б,в), 1336.

Подведем итоги урока ответив на следующие вопросы:

- **Сегодня на уроке я узнал...**
- **Мне было интересно...**
- **Мне было трудно...**
- **Я выполнял задания...**
- **Эти знания мне пригодятся в жизни...**

**Спасибо
за работу!**