



*Дистанционное задание к общеобразовательной программе
«Мобильный робот»*

Дата занятия: 24.03.2020 г.

Объединение: студия технического творчества «ЭлектроБот»

Уровень обучения: базовый уровень, группа 2

Тема дистанционного занятия: «Десятичная система счисления».

Цель занятия: сформировать знания обучающихся о системах счисления.

Здравствуйтесь, ребята!

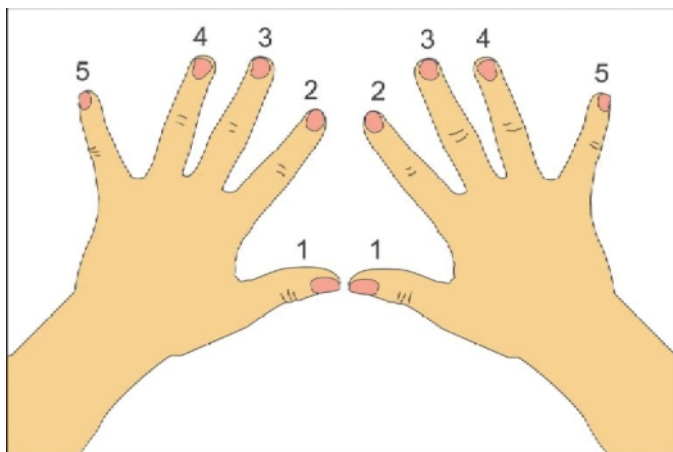
Система счисления - это символический метод записи, это способ наименования и обозначения чисел.

Наша привычная система счисления – **десятичная**, в ней десять цифр (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9). (Рисунок 1).

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

(Рисунок 1).

Когда в древности люди только изобретали счёт, они, как сейчас маленькие дети, считали на пальцах. **Пальцев на руках – десять**, поэтому и система счисления у нас – десятичная. (Рисунок 2).



(Рисунок 2).

У нас с вами нет **цифры** «десять», правда? **Число 10** состоит из двух **цифр** – 1 и 0.

Точно так же в пятеричной системе счисления не будет цифры «5», только 0, 1, 2, 3 и 4.

Посчитаем в пятеричной системе вместе до 100:

0 10 20

1 11 21

2 12 22

3 13 23

4 14 24

ЗАМЕТИЛИ, что как система счисления называется, такой цифры в ней и нет.

В нашей десятичной нет цифры «10», в пятеричной нет цифры «5».

А в **шестнадцатиричной** «16», например, есть!

Давайте посчитаем в шестнадцатиричной системе счисления вместе:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F,

10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F,

20, 21, 22...

Задание 1. Посмотрите видеоматериал о единичной и https://vk.com/stemtechnology_electrobot?z=video-157360497_456239027%2Fdb977d4922b7caa05a%2Fpl_wall_-157360497 шестидесятиричной системах счисления.

https://vk.com/stemtechnology_electrobot?z=video-157360497_456239028%2F4ea08ed81c6b9f1356%2Fpl_wall_-157360497

Задание 2. Продолжите счёт в шестнадцатиричной системе счисления:

20, 21, 22...

*Пишите, задавайте вопросы. Я с вами на связи через почту (imiareka@yandex.ru), [WhatsApp](#), группу в ВКонтакте. https://vk.com/stemtechnology_electrobot