

## **ЦОД ФТШ, 6 класс, 2020-21: Снова учимся считать**

---

*В мире существует 10 типов людей: те, кто понимают двоичную систему счисления, и те, кто её не понимают.*

1. Переведите в десятичную систему счисления:  
А)  $111_2$ ;    Б)  $220_3$ ;    В)  $3210_4$ ;    Г)  $2016_8$ ;    Д)  $365_{16}$ ;    Е) ММСМLXXIX.
10. В какой системе счисления справедливо равенство  $3 \cdot 4 = 10$ ?
11. В системе счисления с некоторым основанием десятичное число 18 записывается в виде 30. Укажите это основание.
100. В саду растёт 35 фруктовых деревьев, из них: 16 – яблони, 14 – груши и 2 – вишни. Найдите основание системы счисления, в которой посчитаны деревья.
101. Как разложить по 7 кошелькам 127 рублевых монет так, чтобы любую сумму от 1 до 127 рублей можно было бы выдать, *не открывая кошельков?*