

# Сложение

## в произвольных системах счисления

Для выполнения арифметических действий над двумя числами – они должны быть переведены в одну систему счисления.

При выполнении арифметических действий следует помнить, что в одном разряде для N-ричной системы счисления не 10, а N единиц.

**Пример:**

$$\begin{array}{r} 234_5 \\ + 34_5 \\ \hline 323_5 \end{array}$$

**Нулевой разряд:**  $4+4=8$ , но в пятеричной системе счисления максимальная цифра в разряде, это 4, то есть надо сделать перенос пятерки в следующий разряд. Представим число 8 в виде суммы:  $8=5+3$ . Пятерка – соответствует переносу единицы в следующий разряд, под чертой пишем 3.

**Первый разряд:**  $3+3+1$  (единица пришла к нам из предыдущего разряда) = 7. Разложим семерку.  $7=5+2$ . Таким образом, в следующий разряд идет 1, а в этом разряде остается 2.

**Второй разряд:**  $2+0+1$  (единица из предыдущего разряда) = 3

**Ответ:**  $323_5$