

а) Чему равно число способов записать число 1292 в виде  $1292 = a_3 \cdot 10^3 + a_2 \cdot 10^2 + a_1 \cdot 10 + a_0$ , где числа  $a_i$  — целые,  $0 \leq a_i \leq 99$ ,  $i = 0; 1; 2; 3$ ?

б) Существуют ли 10 различных чисел  $N$  таких, что их можно представить в виде  $N = a_3 \cdot 10^3 + a_2 \cdot 10^2 + a_1 \cdot 10 + a_0$ , где числа  $a_i$  — целые,  $0 \leq a_i \leq 99$ ,  $i = 0; 1; 2; 3$ , ровно 130 способами?

в) Сколько существует чисел  $N$  таких, что их можно представить в виде  $N = a_3 \cdot 10^3 + a_2 \cdot 10^2 + a_1 \cdot 10 + a_0$ , где числа  $a_i$  — целые,  $0 \leq a_i \leq 99$ ,  $i = 0; 1; 2; 3$ , ровно 130 способами?