

Числа  $M$  и  $N$  записаны в системе счисления с основанием 14 соответственно.

$$M = 8x12x_{14}, N = 8x542_{14}.$$

В записи чисел переменная  $x$  обозначена неизвестная цифра из алфавита четырнадцатеричной системы счисления. Определите наименьшее значение натурального числа  $A$ , при котором существует такой  $x$ , что  $M + A$  кратно  $N$ .