

Пусть \overline{abc} обозначает трехзначное число, равное $100a + 10b + c$, где a, b и c — десятичные цифры, $a \neq 0$.

а) Существуют ли такие попарно различные ненулевые десятичные цифры a, b и c , что $\overline{abc} + \overline{cba} = 1595$?

б) Существуют ли такие попарно различные ненулевые десятичные цифры a, b и c , что $3 \cdot \overline{abc} = 5 \cdot \overline{cba}$?

в) Какое наибольшее значение может принимать дробь $\frac{\overline{abc}}{\overline{\overline{cba}}}$, если среди попарно различных ненулевых десятичных цифр a, b и c есть цифра 6?