

Пусть $\overline{ab}$ обозначает двузначное число, равное $10a + b$, где a и b — цифры, $a \neq 0$.

а) Существуют ли такие попарно различные ненулевые цифры a, b, c и d , что $\overline{ab} \cdot \overline{cd} - \overline{ba} \cdot \overline{dc} = 99$?

б) Существуют ли такие попарно различные ненулевые цифры a, b, c и d , что $\overline{ab} \cdot \overline{cd} - \overline{ba} \cdot \overline{dc} = 693$, если среди цифр a, b, c и d есть цифра 7?

в) Какое наибольшее значение может принимать выражение $\overline{ab} \cdot \overline{cd} - \overline{ba} \cdot \overline{dc}$, если среди цифр a, b, c и d есть цифры 5 и 7?