а) Найдите все такие значения a и b, что система неравенств

$$\begin{cases} x + |y - a| \leqslant b, \\ y \geqslant 2|x - b| \end{cases}$$

имеет единственное решение.

б) Докажите, что кривая

$$x^4 + 1994x^3y - 6x^2y^2 - 1994xy^3 + y^4 = 0$$

делит единичную окружность на восемь равных дуг.

в) Докажите, что при любом натуральном k уравнение $x^2 - y^2 = k^{1993}$ разрешимо в целых числах.