

Bizonyítsuk be, hogy az alábbi egyenletrendszernek nincs megoldása a valós számok körében:

$$\begin{array}{l} (1) \qquad \qquad \qquad x^3 + y^2 = 2, \\ (2) \qquad \qquad \qquad x^2 + xy + y^2 - y = 0. \end{array}$$