

Jelölje  $\mathbb{R}[x, y]$  a kétváltozós, valós együtthatós polinomok halmazát. Azt mondjuk, hogy az  $f \in \mathbb{R}[x, y]$  polinomnak az  $(a, b)$  számpár *zérushelye*, ha  $f(a, b) = 0$ .

Igaz-e, hogy ha a  $p, q \in \mathbb{R}[x, y]$  polinomoknak végtelen sok közös zérushelye van, akkor létezik olyan nem konstans  $r \in \mathbb{R}[x, y]$  polinom, ami kiemelhető  $p$ -ből és  $q$ -ből is?