

Az $x^2 + p_1x + q_1 = 0$ és az $x^2 + p_2x + q_2 = 0$ másodfokú egyenletek együtthatói egész számok. Tudjuk, hogy az egyenleteknek van egy közös gyöke és ez nem egész. Bizonyítsuk be, hogy $p_1 = p_2$ és $q_1 = q_2$.