

Problema săptămânii 227

Determinați toate perechile (x, y) de numere naturale nenule care satisfac egalitatea

$$x^3 + x^2y + xy^2 + y^3 = 8(x^2 + xy + y^2 + 1).$$

Problem of the week no. 227

Find all pairs (x, y) of positive integers such that

$$x^3 + x^2y + xy^2 + y^3 = 8(x^2 + xy + y^2 + 1).$$