

Legyen $p(x)$ olyan egész együtthatós polinom, amely négy különböző egész helyen is a 2000 értéket veszi fel.

a) Igazoljuk, hogy nincs olyan x_0 egész szám, amelyre $p(x_0) = 2017$.

b) Adjunk meg olyan (a fenti feltételnek megfelelő) $p(x)$ polinomot és x_1 egész számot, amelyre $p(x_1) = 2018$ teljesül.