

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.