

Határozzuk meg az összes olyan valós együtthatós $P(x)$ polinomot, amely kielégíti a

$$P(a - b) + P(b - c) + P(c - a) = 2P(a + b + c)$$

egyenlőséget, valahányszor a, b, c olyan valós számok, amelyekre teljesül

$$ab + bc + ca = 0.$$