

Az adott negyedfokú kifejezést elosztjuk  $x^2 - 4x + 1$  másodfokúval:

$$f(x) \equiv x^4 - 8x^3 + 10x^2 - 8x + 1 = (x^2 - 4x + 1)(x^2 - 4x + 7) - 8(4x - 1).$$

Azon  $x$  értékek mellett, melyekre nézve  $x^2 - 4x + 1 = 0$ ,  $f(x)$  értéke megegyezik a  $-8(4x - 1)$  elsőfokú kifejezés értékével.  $x^2 - 4x + 1 = 0$  gyökei  $2 + \sqrt{3}$  és  $2 - \sqrt{3}$ . Eszerint

$$f(2 + \sqrt{3}) = -8(8 + 4\sqrt{3} - 1) = -32\sqrt{3} - 56,$$

$$f(2 - \sqrt{3}) = -8(8 - 4\sqrt{3} - 1) = 32\sqrt{3} - 56.$$

*Kovács Ibolya* (Izr. leányg. VI. o. Bp.)