

Anna jelenlegi életkorát A -val, Katiét K -val jelölve korkülönbségük $A - K$. (Ez pozitív, hisz a feladat szövege szerint már volt olyan időpont, amikor Anna két évvel volt idősebb, mint most Kati.) Így amikor Anna $K + 2$ éves volt, akkor Kati $(A - K)$ évvel fiatalabb, tehát $2K - A + 2$ éves volt. A feltétel szerint Anna 3 év múlva négyszer ennyi idős lesz;

$$A + 3 = 4(2K - A + 2),$$

ahonnan rendezés után

$$A = K + 1 + \frac{3}{5}K.$$

Mivel A és K egész számok, K osztható 5-tel. Feltételezve, hogy a gimnazisták életkora 14 és 19 év között van, $K = 15$. Így $A = 15 + 1 + \frac{3 \cdot 15}{5} = 25$, azaz Anna 25 éves. Könnyen ellenőrizhető, hogy a kapott eredményekre teljesülnek a feladat feltételei.