

Anna nem tudta meghatározni a gyerekek életkorát. Ez azt jelenti, hogy szorzatukat többféleképpen is fel lehet bontani két, 10-nél kisebb természetes szám szorzatára. Első lépésként keressük meg az összes ilyen tulajdonságú számpárt! Ezek (egymás alá írtuk az egyforma szorzatot adókat):

$$(1) \quad \begin{array}{cccccccccc} 1,4 & 1,6 & 1,8 & 1,9 & 2,6 & 2,8 & 2,9 & 3,8 & 4,9 \\ 2,2 & 2,3 & 2,4 & 3,3 & 3,4 & 4,4 & 3,6 & 4,6 & 6,6 \end{array}$$

Bori tehát tudta, hogy a két gyerek életkora csak az itt felsorolt 9 számpár valamelyike lehet. X -né azt állítja, hogy ha Borinak a korkülönbséget súgta volna meg, akkor Bori kitalálhatta volna a gyerekek életkorát. Így a korkülönbség a fenti 18 számpárból adódó különbségek között csak egyszer fordulhat elő. Végigvizsgálva a számokat azt kapjuk, hogy egyszer csak $4 = 6 - 2$, $6 = 8 - 2$, valamint a $8 = 9 - 1$ különbség fordul elő. X -né fiai tehát 6 és 2, vagy 8 és 2, vagy 9 és 1 évesek.

Azt is tudjuk, hogy X -né Borinak az életkorok hányadosát súgta meg, és ebből Bori még nem tudott eredményre jutni. Márpedig ha a gyerekek 6 és 2 évesek vagy 9 és 1 évesek, akkor az életkorok hányadosa ismeretében Bori az (1) számpárokból már kiválaszthatta volna a 6, 2 illetve 9, 1 megoldást.

Így a gyerekek csak 8 és 2 évesek lehetnek, ami a feladat utoljára tárgyalt feltételének is eleget tesz: az (1)-beli 1,4 és a 2,8 számpárok hányadosa megegyezik.