

Az első hónapban Gyurka megváltja a bérletét, és a maradék pénzét, $1700 - 465 = 1235$ Ft-ját beteszi a takarékbba. A hónap végén $1235 \cdot 1,02 = 1259,7$ Ft-ja lesz.

Ebből megváltja újra a bérletét, és a maradékot megint a bankba teszi; és így tovább lépésről lépésre kiszámítva kapjuk, hogy az utolsó, azaz negyedik hónapra már csak 352,50 Ft-ja maradt, ami már nem elég az új bérlet megvásárlására. Gyurka tehát rosszul döntött.

Megjegyzés. Kicsit több matematikai ismeret birtokában közvetlenül is számolhatunk. Írjuk fel egy képletbe, hogyan változik Gyurka pénze hónapról hónapra:

$$\begin{aligned} & \left(((1700 - 465) \cdot 1,02 - 465) \cdot 1,02 - 465 \right) \cdot 1,02 = \\ & = 1700 \cdot 1,02^3 - 465 \cdot (1,02^3 + 1,02^2 + 1,02) = \\ & = 1804,05 - 1,02 \cdot \frac{1,02^3 - 1}{1,02 - 1} = 1804,05 - 1451,55 = 352,5. \end{aligned}$$

(Felhasználtuk a mértani sorozatra ismert összegképletet. A számításokat két tizedesre kerekítve végeztük.)