

Sebestyén a harmadiktól kezdve minden születésnapjára olyan háromszög alapú hasáb alakú tortát kap, amelynek a felső három csúcsában van egy-egy gyertya, és a tetején még annyi, hogy az életkorával megegyező számú gyertya legyen összesen a tortán úgy, hogy semelyik három nem esik egy egyenesbe. Sebestyén olyan, háromszög alakú szeletekre szeretné vágni a tortát, melyeknek a csúcsait a gyertyák helye adja (a háromszögek belseje nem tartalmazhat gyertyát). Hány szeletre oszthatja a tortát a k -adik születésnapján?