

Válogassuk szét a dobozban levő ötten nem osztható számokat aszerint, hogy ötten osztva mennyi maradékot adnak. Ugyanazt a maradékot legfeljebb két cédulán kaphatjuk, mert ha három ötten osztva ugyanazt az m maradékot adja, akkor közülük bármely kettőnek az összege ötten osztva ugyanannyi maradékot ad, mint $2m$. Márpedig ha m nem osztható ötten, $2m$ sem lehet ötten osztható. Ebből az is következik, hogy ha van két azonos maradékot adó cédula, azok mellé harmadiknak már csak ötten osztható számra kiegészítő számot választhatunk. Tehát vagy mind a négy lehetséges maradék csak egyszer fordulhat elő, vagy csak kétféle maradék fordul elő, éspedig mindegyik legfeljebb két cédulán. Mindkét esetben legfeljebb négy cédulán állhat ötten nem osztható szám. Mindkét eset elő is fordulhat, amint azt az $\{1, 2, 3, 4\}$, $\{1, 1, 4, 4\}$ példák mutatják.