Ismét célszerű az ellentétes valószínűséget kiszámítani. Annak valószínűsége, hogy egy dohásra nem dobunk 4-est $\frac{5}{6}$; hogy 7-szer nem dobunk 4-est $\left(\frac{5}{6}\right)^7$, és így a keresett valószínűség

$$v_1 - 1 - \left(\frac{5}{6}\right)^7 \approx 0{,}721.$$

b) Annak valószínűsége, hogy pl. az első dobásra 4-est dobunk és a többi dobással nem dobunk 4-est $\frac{1}{6} \cdot \left(\frac{5}{6}\right)^6$. Ugyanez a valószínűség, ha első helyett második-, harmadik- ..., hetediket mondunk, ezért az összeadási tétel alapján keresett valószínűség

$$v_2 = 7 \cdot \frac{1}{6} \cdot \left(\frac{5}{6}\right)^6 = \frac{7 \cdot 5^6}{6^7} \approx 0{,}391.$$

c) 7 dobás közül legfeljebb egyszer 4-est dobni azt jelenti, hogy vagy egyszer sem, vagy pedig pontosan egyszer.

Az előbbinek valószínűsége *a)* alapján $\left(\frac{5}{6}\right)^7$ utóbbié pedig *b)* alapján $\frac{7 \cdot 5^6}{6^7}$. Mivel e két esemény kizárja egymást, azért az összeadási tétel felhasználásával a keresett valószínűség

$$v_3 = \left(\frac{5}{6}\right)^7 + \frac{7 \cdot 5^6}{6^7} \approx 0{,}279 + 0{,}391 = 0{,}670.$$

Lábos Elemér (Sátoraljaújhely, Kossuth g. II. o. t.)