

a) Annak valószínűsége, hogy először pirosat húzunk $v_A = \frac{15}{28}$, hogy másodszor fehérét húzunk $v_{B/A} = \frac{9}{27}$, hogy harmadszorra zöldet $v_{C/AB} = \frac{4}{26}$. A szorzási tétel alapján a keresett valószínűség

$$v_a = v_{ABC} = \frac{15 \cdot 9 \cdot 4}{28 \cdot 27 \cdot 26} = \frac{5}{182} \approx 0,027.$$

b) A piros – fehér – zöld elemekből alakított bármelyik permutáció kihúzásának valószínűsége megegyezik a fent kiszámított v_a -val, mert a tényezők a számlálóban és nevezőben ugyanazok maradnak, csak a számlálóban permutálódnak. Tehát a keresett valószínűség

$$v_b = 3! v_a = 6 \cdot \frac{5}{182} = \frac{15}{91} \approx 0,165.$$

Török István (Csorna, Latinka Sándor g. I. o. t.)