Megoldás. A lehetséges dobások száma 6, a sikeres dobások: 3, 4, 5, 6. Annak valószínűsége, hogy egy dobás esetén ezek egyikét dobjuk: $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$. A sikertelen dobás valószínűsége $1 = \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$.

Legyen A az az esemény, amelyben két egymás utáni dobás közül legalább egy sikeres. Ennek valószínűsége helyett az $\overline{A}$-ét – vagyis annak valószínűségét, hogy mindkét dobás sikertelen – számoljuk ki: $P(\overline{A}) = \left(\frac{1}{3}\right)^2 = \frac{1}{9}$. Mivel a dobások eredménye egymástól független és a sikeres és sikertelen dobások bekövetkezése egymást kizárja, azért a valószínűségük összege 1. Azaz

$$P(A) = 1 - P(\overline{A}) = \frac{8}{9}.$$

Ennyi annak a valószínűsége, hogy két dobásból legalább egy sikeres.

Legyen B az az esemény, hogy négy dobásból legalább kettő sikeres. Ekkor $\overline{B}$, a B ellentettje, akkor következik be, ha négy dobás esetén a sikeres dobások száma 0 vagy 1.

Annak valószínűsége, hogy négy dobásból egyik sem sikeres: $\left(\frac{1}{3}\right)^4 = \frac{1}{81}$. Négy dobásból 4-féleképpen lehet egy sikeres (ugyanis lehet a sikeres az első, vagy a második, és így tovább), ezért ennek valószínűsége:

$$4 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^3 \cdot \frac{2}{3} = \frac{8}{81}.$$

Így a $\overline{B}$ esemény valószínűsége:

$$P(\overline{B}) = \frac{1}{81} + \frac{8}{81} = \frac{9}{81} = \frac{1}{9}.$$

Tehát

$$P(B) = 1 - P(\overline{B}) = 1 - \frac{1}{9} = \frac{8}{9}.$$

Láthatjuk, hogy a két esemény valószínűsége egyenlő.