Legyen v annak a valószínűsége, hogy A egy játszmát nyer, akkor annak valószínűsége, hogy A n játszma közül – a sorrendtől eltekintve – k játszmát nyer és $n-k$ játszmát veszít

$$\binom{n}{k} v^k (1-v)^{n-k}$$

ahol $k=0,1,2,\ldots,n$.

Ezt jelen esetre alkalmazva, a feladat szerint $(0<v<1)$

$$\binom{7}{4} v^4 (1-v)^3 = 2\binom{7}{5} v^5 (1-v)^2,$$

vagyis $v^4(1-v)^2$-tel egyszerűsítve

$$35(1-v)=42v, \qquad \text{innen} \quad v=\frac{5}{11}.$$

Tehát annak valószínűsége, hogy A megnyeri a fogadást $\left(\frac{5}{11}\right)^7$. Igazságos fogadás esetén a tétek arányosak a nyerés valószínűségeivel. A fogadást ajánló méltányos tétjét A egységnyi tétjével szemben, t-vel jelölve

$$t:1=\left[1-\left(\frac{5}{11}\right)^7\right]:\left(\frac{5}{11}\right)^7,$$

amiből

$$t=\frac{1-\left(\frac{5}{11}\right)^7}{\left(\frac{5}{11}\right)^7}=\left(\frac{11}{5}\right)^7-1=248{,}4.$$

A fogadás tehát A-ra nézve hátrányos, mert 248,4-szeres pénz lett volna méltányos.

Csiszár Imre (Bp. I., Petőfi g. III. o. t.)