

Tekintsünk  $n$  eseményt, amelyek mindegyikének valószínűsége  $\frac{1}{2}$ , továbbá bármelyik kettő együttes bekövetkezésének valószínűsége  $\frac{1}{4}$ .

(a) Igazoljuk, hogy annak a valószínűsége, hogy egyik sem következik be, legfeljebb  $\frac{1}{n+1}$ .

(b) Mutassuk meg, hogy végtelen sok olyan  $n$  természetes szám létezik, amelyre megadhatók az események oly módon, hogy pontosan  $\frac{1}{n+1}$  legyen annak a valószínűsége, hogy egyik sem következik be.