

Monedes, daus i cartes

El joc amb monedes

Em proposen el següent joc:

Llancem tres monedes a l'aire. Et donaré 10 cèntims si totes tres cauen cara amunt o totes tres cauen creu amunt. Si cauen de qualsevol altra manera, tu em donaràs 5 cèntims a mi.

I em diu:

De les 3 monedes, dues sempre mostraran la mateixa figura, cara o creu, per tant, la probabilitat de guanyar depèn de la tercera, que pot ser cara o creu en un 50 %. Per tant, és una aposta beneficiosa per a tu. Què haig de fer?

El dau

Tirem un dau cúbic, numerat de l'1 al 6, 9 vegades. I en totes elles surt un 1. Quina és la probabilitat que l'1 torni a sortir en la tirada número 10? Més d' $\frac{1}{6}$, menys d' $\frac{1}{6}$ o $\frac{1}{6}$



Les cartes

Hi ha 6 cartes d'una baralla sobre la taula i cap per avall. M'han dit que dues i només dues són reis, però no sabem on són.



N'agafo dues a l'atzar i les giro.

De les dues cartes seleccionades, què és més probable

a) que hi hagi un rei b) que no hi hagi reis