

El racó de Fibonacci

Teresa Arabí i Vicent R. Chorro

Problema dels daus del cavaller De Méré.

Antoine Gambaud, cavaller De Meré (1610-1685), aficionat a portar un registre dels resultats de les seves timbes, havia observat que era avantatjós jugar als daus tirant-ne un i apostar que trauria almenys un 6 en quatre tirades. En canvi, li era desavantatjós apostar a treure un sis doble tirant dos daus vint-i-quatre vegades. No obstant això, ell raonava que sent les proporcions entre el nombre de tirades i el de resultats possibles les mateixes (4 és a 6 com 24 a 36), la probabilitat hauria de ser també la mateixa. Encertava o estava equivocat?



Aquest i altres problemes plantejats pel cavaller a Pascal (Clarmont d'Alvèrnia, 19 de juny de 1623 - París, 19 d'agost de 1662) sobre qüestions relacionades amb diferents jocs d'atzar, van donar origen a una correspondència entre el mateix Pascal i alguns dels seus amics matemàtics, sobretot, amb Pierre de Fermat (1601-1665), de Tolosa, advocat de professió, però gran amant de les matemàtiques. Aquesta correspondència constitueix l'origen de la teoria moderna de la probabilitat. En una carta de Pascal a Fermat, en la qual narrava el problema anteriorment esmentat, conclouia:

“El cavaller de Meré té molt de talent, però no és geòmetra; això és, com sabeu, un gran defecte.”
(Carta del 29 juliol 1654).

Solució al problema de Monty Hall (DAUALDEU 7)

Fem un diagrama amb totes les possibilitats com el següent:



I veiem que si canviem, 2 de cada 3 vegades guanyes un cotxe. I si no canviem, només aconseguixes el cotxe 1 de cada 3 vegades.

