

## MÈTODE DE MONTECARLO:

Probability according to Montecarlo (with a particularity: they are accumulative):

For example lottery numbers: (x, y, z, t, v):

N°'s	Repetitions	Probability
x	3	3/13
y	5	8/13
z	2	10/13
t	1	11/13
v	2	1

knowing that N° total= 13

While an average value corresponds to the number. of events multiplied by the probability of happening:

0	0'05
1	0'1
2	0'2
3	0'3
4	0'2
5	0'15

↓                      ↓

Values                      Relative frequencies



En el mètode de Montecarlo les freqüències són relatives:

0'00- 0'05 pel valor 0

0'05- 0'15 pel valor 1

0'15- 0'35 pel valor 2

0'35- 0'65 pel valor 3

0'65- 0'85 pel valor 4

0'85- 1 pel valor 5

Tirant "n" vegades i tenint les opcions 0, 1, 2, 3, 4, 5

## La probabilitat del premi:

X	
X	
X	X
X	X
X	X

A      B

El premi és X i els jugadors són A i B

Després de 8 tirades A obté 5 premis i B 3

A la novena tirada A disposa de  $\frac{1}{4}$  de probabilitats i B de  $\frac{3}{4}$

A la desena, A disposa de  $\frac{1}{3}$  i B  $\frac{2}{3}$

A l'onzena, A disposa de  $\frac{1}{2}$  i B també.

Quan la probabilitat és acumulativa:

Disposem d'un dau de 6 cares: 1, 2, 3, 4, 5, 6

Si tirem una vegada, la probabilitat de treure 1 és  $\frac{1}{6}$

Si tirem 9 vegades obtenim:

4 vegades 5

3 vegades 3

1 vegada 4

1 vegada 6

Considero que el primer esdeveniment em diu  $\frac{4}{9} \times \frac{1}{6}$ ,

El segon  $\frac{3}{9} \times \frac{1}{6}$ , el tercer  $\frac{1}{9} \times \frac{1}{6}$  i el quart  $\frac{1}{9} \times \frac{1}{6}$ .