

Simulation avec le tableur

Aléatoire

Simulation avec le tableur

Aléatoire

Fonction pour faire de l'aléatoire :

ALEA()

Simulation avec le tableur

Aléatoire

Fonction pour faire de l'aléatoire :

ALEA()

Renvoie un nombre aléatoire entre 0 et 1

F9 tirer un nouveau nombre

Simulation avec le tableur

Aléatoire

Fonction pour faire de l'aléatoire :

ALEA()

Renvoie un nombre aléatoire entre 0 et 1

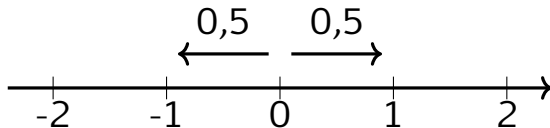
F9 tirer un nouveau nombre

Conditions

Si ... Alors ... Sinon ...

SI(... ; ... ; ...)

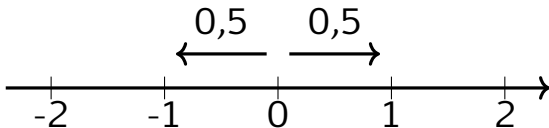
Marche aléatoire



$$P(\text{aller à droite ou } +1) = 0.5$$

$$P(\text{aller à gauche ou } -1) = 0.5$$

Marche aléatoire

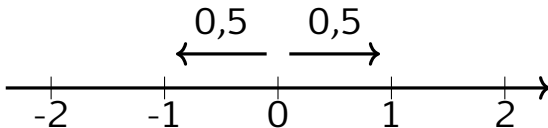


$$P(\text{aller à droite ou } +1) = 0.5$$

$$P(\text{aller à gauche ou } -1) = 0.5$$

Où sera-t-on au bout de 100 étapes ?

Marche aléatoire



$P(\text{aller à droite ou } +1) = 0.5$

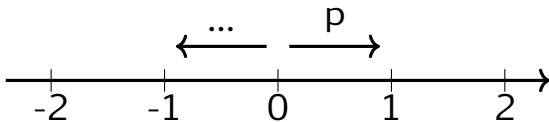
$P(\text{aller à gauche ou } -1) = 0.5$

Où sera-t-on au bout de 100 étapes ?

	A	B	C	D
Étape		Nombre aléatoire	Plus ou moins	Position
1		0		0
2		1	0,70047745973	1
3		2	0,702546159326	2
4		3	0,829979954402	3
5		4	0,312313626059	-1
6				2

Marche aléatoire

Direction favorite

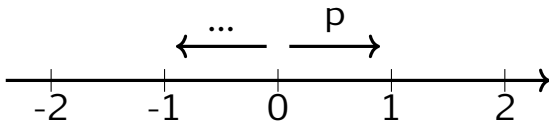


$P(\text{aller à droite ou } +1) = p$

$P(\text{aller à gauche ou } -1) = \dots$

Marche aléatoire

Direction favorite



$P(\text{aller à droite ou } +1) = p$

$P(\text{aller à gauche ou } -1) = \dots$

Où sera-t-on au bout de 100 étapes

- quand $p = 0.6$?
- quand $p = 0.4$?
- quand $p = 0.9$?

Marché noir

Simulation

X variable aléatoire respectant la loi suivante

Valeur	10	40	150	200	250
Probabilité	0.10	0.05	0.50	0.05	0.30

Simuler cette variable pour calculer les gains du professeur après 10 confiscations.