

On the IWB,  
students' work  
constitutes the  
skeleton of the lesson  
notes

36

3/6

- Deux méthodes pour choisir sur quoi parier :
  - Parier sur celui qui sort le plus souvent → faire des tests
  - Etudier toutes les combinaisons possibles

Méthode test

Méthode combinatoire

① Méthode test : La classe, dans l'ensemble, propose de faire 7 lancers.

Les résultats de mes 7 lancers :

Remarque sur le nombre lancers :

Faire que 7 lancers n'est pas vraiment fiable il en faut beaucoup plus

on observe que les fréquences d'apparition de chaque résultat se stabilisent.

conclusion :

On pariera sur le 1 qui est le plus fréquent, on a fait 112 lancers le 1 apparaît environ  $\frac{28}{100}$  fois.

② Méthode des combinaisons :

Toutes les combinaisons possibles :

CTH Brouillon des combinaisons

Il y a 21 combinaisons :

Avec ce modèle on parie sur 0

cela ne correspond pas à la méthode des tests : il y a un problème.

Il y a 36 combinaisons possibles :

La 6x6

ds 1 \ ds 2	1	2	3	4	5	6
1	0	1	2	3	4	5
2	1	0	1	2	3	4
3	2	1	0	1	2	3
4	3	2	1	0	1	2
5	4	3	2	1	0	1
6	5	4	3	2	1	0

Les tirages qui ne sont pas des doubles ont 2 combinaisons possibles :

Le 1 apparaît :  $\frac{10}{36}$  fois

Le 0

2  $\frac{8}{36} \approx 0,2222 \dots$

3

4

5

La probabilité d'apparition du 1 est  $\frac{10}{36}$ , env. con 0,277.

Propriété : Les fréquences d'apparition des résultats se stabilise (converge) presque sûrement vers les probabilités

Second jeu : on fait maintenant la somme des deux dés. Sur quel résultat pariez-vous ?

Le résultat 7 a la plus grande probabilité d'apparition :  $\frac{6}{36} \approx 0,17$