

Interro 14

10 minutes

Exercice 1. On lance deux dés à 6 faces et on regarde les résultats donnés par ces dés. On considère les événements suivants :

- E_1 : « aucun dé ne donne 3 ».
- E_2 : « la somme fait moins de 13 ».
- E_3 : « la somme fait 3 ».
- E_4 : « l'un des dés donne 5 ou 6 »
- E_5 : « la somme fait 5 ou plus ».
- E_6 : « la somme fait 4 ou moins ».
- E_7 : « l'un des dés donne 4 ».
- E_8 : « la somme fait 1 ».

1. Exemple d'événement certain :
2. Exemple d'événement impossible :
3. Exemple d'événements contraires :
4. Exemple d'événements incompatibles :
5. Exemples d'événement impliquant d'autres événements :

Exercice 2. Donner la définition de deux événements indépendants.

Exercice 3. Donner la formule des probabilités totales version probabilités conditionnelles.

Exercice 4. Donner et prouver la formule de Bayes.