

Cinquième/Probabilité

1. Equiprobabilité :

(+1 exercice pour les enseignants)

Exercice 5050



Dans une tombola, 720 tickets sont vendus au prix de 2€.

Les lots sont fournis gratuitement par trois magasins qui ont accepté de sponsoriser le projet : un lecteur DVD portable, une machine à pain et une mini-chaîne Hifi.

Un élève achète 1 ticket.

1. Quelle probabilité a-t-il de gagner l'un des lots?
2. Quelle probabilité a-t-il de gagner la mini-chaîne Hifi?

Exercice 5108



Dans un pot au couvercle rouge, on a mis 6 bonbons à la fraise et 10 bonbons à la menthe.

Dans un pot au couvercle bleu, on a mis 8 bonbons à la fraise et 14 bonbons à la menthe.

Les bonbons sont enveloppés de telle façon qu'on ne peut pas les différencier.

Antoine préfère les bonbons à la fraise.

Dans quel pot a-t-il le plus de chance de choisir un bonbon à la fraise?

Justifier votre réponse.

2. Equiprobabilité et événements :

(+1 exercice pour les enseignants)

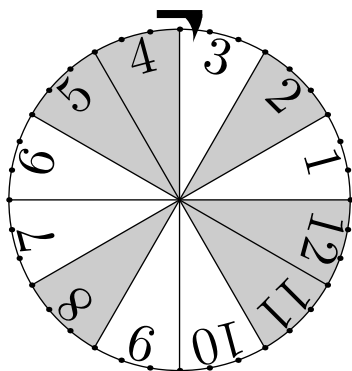
Exercice 2639



Le jeu suivant consiste à faire tourner la roue et à considérer le nombre et la couleur de la case sur laquelle elle s'arrête :

Déterminer la probabilité des événements suivants :

1. Événement A : "le nombre obtenu est 6"
2. Événement B : "on obtient une case grise"
3. Événement C : "le nombre obtenu est supérieur ou égal à 7"
4. Événement D : "le nombre obtenu est pair sur une case grise"
5. Événement E : "Le nombre obtenu est impair et la case



est blanche"

Exercice 6306



On place des boules toutes indiscernables au toucher dans un sac. Sur chaque boule colorée est inscrite une lettre. Le tableau suivant présente la répartition des boules :

| Couleur | Rouge | Vert | Bleu |
|---------|-------|------|------|
| Lettre | | | |
| A | 3 | 5 | 2 |
| B | 2 | 2 | 6 |

1. Combien y a-t-il de boules dans le sac?
2. On tire une boule au hasard, on note sa couleur et sa lettre.
 - a. Vérifier qu'il y a une chance sur dix de tirer une boule bleue portant la lettre A.
 - b. Quelle est la probabilité de tirer une boule rouge?
 - c. A-t-on autant de chance de tirer une boule portant la lettre A que de tirer une boule portant la lettre B?

4. Autour de la fréquence :

Exercice 5057



Pierre a lancé dix fois un dé cubique (*non truqué*) dont les

faces sont numérotées de 1 à 6. A chaque fois, il a obtenu 6. Il lance ce dé une 11^{ème} fois.

Quelle est la probabilité d'obtenir 6 au 11^{ème} lancer?