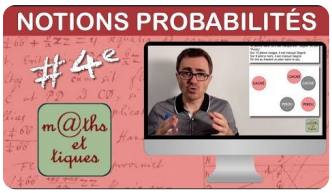
Comprendre les notions de probabilités

Exercices corrigés PDF · Quatrième



Le cours en vidéo

et les exercices en version interactive, corrigés pas à pas.

Vidéo et exercices

Exercice 1

Un sac contient 3 jetons orange et 7 jetons bleus. On tire un jeton au hasard et on note sa couleur.

1) Combien y a-t-il d'issues ?

2) L'évènement « tirer un jeton orange » est-il certain, possible ou impossible ?

3) Combien de jetons réalisent cet évènement ?

Vidéo et exercices

Exercice 2

On lance un dé à six faces et on lit le nombre de la face du dessus.

1) Combien y a-t-il d'issues ?

2) Combien d'issues réalisent « obtenir un multiple de 3 » ?

3) Comment qualifier l'évènement « obtenir un nombre inférieur à 10 » ?

Vidéo et exercices

Exercice 3

Une roue est partagée en 8 secteurs de même taille : 1 orange, 2 bleus et 5 verts. On la fait tourner et on note la couleur désignée.

1) Quelle couleur est la plus probable ? la moins probable ?

2) Comment qualifier l'évènement « obtenir orange, bleu ou vert » ?

Vidéo et exercices

Exercice 4

Le sac A contient 2 boules orange et 6 bleues ; le sac B, 4 orange et 3 bleues. On tire une boule au hasard dans un sac.

1) Dans quel sac a-t-on le plus de chances de tirer une boule orange ? Justifier.

2) Dans le sac A, quel évènement est le plus probable ?

3) Combien de boules faut-il ajouter au minimum dans le sac B pour que « orange » et « bleue » soient aussi probables ?

Vidéo et exercices

Exercice 5

Un sac contient 8 boules numérotées de 1 à 8. On tire une boule au hasard. A : « le numéro est un multiple de 3 » ; B : « le numéro est strictement supérieur à 4 ».

1) Combien y a-t-il d'issues ?

2) Combien d'issues réalisent A ? B ?

3) Quel évènement est le plus probable ?

Vidéo et exercices

Exercice 6

Un sac contient 3 boules orange, 5 bleues et 1 noire. On tire une boule au hasard. A : « la boule est orange » ; B : « la boule est bleue ou noire » ; C : « la boule est noire ».

1) Combien de boules réalisent B ?

2) Quel est l'évènement le moins probable ?

3) Combien de boules orange faut-il ajouter au minimum pour que A devienne plus probable que B ?

4) Partant du sac initial, combien de boules faut-il retirer au minimum pour que C devienne impossible ?

Vidéo et exercices

Probabilités, notions de base : exercices corrigés PDF (4e) (Quatrième). Ces exercices de probabilités en 4e posent le vocabulaire : expérience aléatoire, issues, évènements certains, impossibles ou plus probables. Ils préparent au calcul de la probabilité d'un évènement. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.

Comprendre les notions de probabilités

Corrigé détaillé

Exercice 1

1) Orange ou bleu : $\boxed{2 \text{ issues}}$.

2) Il y a des jetons des deux couleurs : $\boxed{\text{possible, non certain}}$.

3) $\boxed{3}$ jetons.

Exercice 2

1) $1, 2, 3, 4, 5, 6$: $\boxed{6}$ issues.

2) 3 et 6 : $\boxed{2}$ issues.

3) Toutes les faces sont inférieures à 10 : $\boxed{\text{certain}}$.

Exercice 3

1) Secteurs de même taille : la couleur la plus probable occupe le plus de secteurs. Plus probable : $\boxed{\text{vert}}$; moins probable : $\boxed{\text{orange}}$.

2) Tous les secteurs sont de ces couleurs : $\boxed{\text{certain}}$.

Exercice 4

1) B a plus de boules orange ($4 > 2$) et moins de boules au total ($7 < 8$) : $\boxed{\text{sac B}}$.

2) $6 > 2$: $\boxed{\text{tirer une boule bleue}}$.

3) Il faut autant d'orange que de bleues : ajouter $4 - 3 = \boxed{1}$ boule bleue.

Exercice 5

1) $\boxed{8}$ issues.

2) A : $\{3; 6\}$, soit $\boxed{2}$; B : $\{5; 6; 7; 8\}$, soit $\boxed{4}$.

3) Issues équiprobables et $4 > 2$: $\boxed{B}$.

Exercice 6

1) $5 + 1 = \boxed{6}$.

2) A : 3, B : 6, C : 1 : $\boxed{C}$.

3) Il faut au moins 7 boules orange : ajouter $\boxed{4}$.

4) Retirer la boule noire : $\boxed{1}$.