

Exercice 1

Paul possède 365 albums de bandes dessinées. Afin de trier les albums de sa collection, il les range par série et classe les séries en trois catégories : franco-belges, comics et mangas comme ci-dessous.

Séries franco-belges	Séries de comics	Séries de mangas
23 albums « Astérix » 22 albums « Tintin » 45 albums « Lucky-Luke »	35 albums « Batman » 90 albums « Spider-Man »	85 albums « One-Pièce » 65 albums « Naruto »

Il choisit au hasard un album parmi tous ceux de sa collection.

1. a. Quelle est la probabilité que l'album choisi soit un album « Lucky-Luke » ?
b. Quelle est la probabilité que l'album choisi soit un comics ?
c. Quelle est la probabilité que l'album choisi ne soit pas un manga ?
2. Tous les albums de chaque série sont numérotés dans l'ordre de sortie en librairie et chacune des séries est complète du numéro 1 au dernier numéro.
a. Quelle est la probabilité que l'album choisi porte le numéro 1 ?
b. Quelle est la probabilité que l'album choisi porte le numéro 40 ?

Exercice 2

Dans la vitrine d'un magasin *A* sont présentés au total 45 modèles de chaussures. Certaines sont conçues pour la ville, d'autres pour le sport et sont de trois couleurs différentes : noires, blanche ou marron.

1. Compléter le tableau suivant.

Modèle	Pour la ville	Pour le sport	Total
Noir		5	20
Blanc	7		
Marron		3	
Total	27		45

2. On choisit un modèle de chaussure au hasard dans cette vitrine.
a. Quelle est la probabilité de choisir un modèle de couleur noire ?
b. Quelle est la probabilité de choisir un modèle pour le sport ?
c. Quelle est la probabilité de choisir un modèle pour la ville de couleur marron ?
3. Dans la vitrine d'un magasin *B*, on trouve 54 modèles de chaussures dont 30 de couleur noire. On choisit au hasard un modèle de chaussures dans la vitrine du magasin *A* puis dans celle du magasin *B*.
Dans laquelle des deux vitrines a-t-on le plus de chance d'obtenir un modèle de couleur noire ? Justifier.