

EXERCICE – CONTRÔLE ANTIDOPAGE

Au championnat du monde de tennis de table catégorie double-mixte, les équipes sont composées d’une femme et d’un homme du même pays. De plus, 52 % des équipes sont asiatiques, 38 % sont européennes et 10 % viennent du reste du monde.

On tire au hasard un des athlètes du tournoi pour un contrôle antidopage. On note a cet athlète et on considère les événements suivants. A : a est asiatique ; E : a est européen ; R : a vient du reste du monde ; F : a est une femme ; H : a est un homme. **Complétez le tableau suivant.**

Évènement	A	A ou E	A et R	F ou H	\bar{E}	F ou R
Probabilité						

Intersection et réunion de deux événements

Soit A et B deux ensembles représentant deux événements d’une expérience aléatoire.

L’événement « A et B » correspond à l’ensemble, appelé intersection de A et de B .

L’événement « A ou B » correspond à l’ensemble , appelé union de A et de B .

Théorème	$P(A \text{ ou } B) = P(A) + P(B) - P(A \text{ et } B)$
Autrement dit	$P(A \cup B) =$

EXERCICE DE FRANÇAIS

On tire au hasard une carte dans un jeu de 52 cartes et on choisit un modèle où chacune des 52 cartes a une probabilité $\frac{1}{52}$ d’être tirée. **Complétez le tableau ci-après.**

Évènement	Description en français	Probabilité
A	Tirer un as.	
C	Tirer un cœur.	
\bar{C}		
$A \cap C$		
$A \cup C$		
	Tirer un as mais pas un cœur.	
	Tirer un as ou une carte qui n’est pas un cœur.	
	Ne tirer ni un as ni un cœur.	

EXERCICE – ORDINATEURS DÉFECTUEUX

Une entreprise fabrique des ordinateurs portables. Une étude statistique sur un grand nombre de ces ordinateurs après un an d'utilisation montre que :

- 5,3 % présentent un défaut d'écran ;
- 4,5 % présentent un défaut de batterie ;
- 0,3 % présentent les deux défauts à la fois.

On choisit au hasard un ordinateur.

1. Compléter le schéma ci-contre.
2. Quelle est la probabilité que l'ordinateur ne présente pas de défaut d'écran ?
3. Quelle est la probabilité que l'ordinateur présente au moins un des deux défauts ?

