PROBABILITÉS · RÉVISION DES ACQUIS

Conditionnement et probabilités totales

ÉTAPE 1 · Traduire les événements

Prénom : ..... Date : .....

1 Deux urnes

On choisit l'urne U avec probabilité 1/3, sinon V. U contient 2 rouges et 1 bleue ; V contient 1 rouge et 3 bleues.

Calcule P(rouge) puis P(U sachant rouge).

2 Trois ateliers

A,B,C produisent 20 %,30 %,50 % du total et ont des défauts de 1 %,2 %,4 %.

Calcule le taux global et la part de C parmi les objets défectueux.

Notation : ^ indique une puissance ; u(n) désigne le terme de rang n.

PROBABILITÉS · RÉVISION DES ACQUIS

Conditionnement et probabilités totales

ÉTAPE 2 · Décomposer un calcul

Prénom : ..... Date : .....

3 Conditionner au contraire

P(A)=0,6, P(B sachant A)=0,3 et P(B sachant non A)=0,7.

Calcule P(non B) puis P(A sachant non B).

4 Des données incompatibles

On annonce P(A)=0,2 et P(A et B)=0,3.

Explique pourquoi aucun modèle ne convient. Donne les bornes possibles de l'intersection si P(B)=0,5.

Notation : ^ indique une puissance ; u(n) désigne le terme de rang n.

Conditionnement et probabilités totales

ÉTAPE 3 · Vérifier une conclusion

Prénom : ..... Date : .....

5 Un choix biaisé

On choisit au hasard une classe parmi une classe de 20 et une de 30, puis un élève au hasard dans cette classe.

Tous les élèves ont-ils la même chance ? Compare avec un tirage uniforme parmi les 50 élèves.

6 Probabilité et causalité

Dans un tableau, P(réussite sachant soutien)=0,8 et P(réussite sans soutien)=0,6.

Ces nombres prouvent-ils que le soutien cause la différence ? Donne des facteurs possibles et précise les données manquantes.

Notation : ^ indique une puissance ; u(n) désigne le terme de rang n.