

# Devoir probabilités 2

Nom.....

## Exercice 1

On lance une pièce de 1€ 200 fois. On obtient « pile » 110 fois.

RÉS

p= ..... n= ..... f= .....

## Exercice 2

On lance un dé (normal à 6 faces) 200 fois. On obtient le "6" 34 fois.

- 1) Calculer la probabilité d'obtenir la face "6":

SIMP

.....

- 2) Calculer la fréquence qu'on a obtenu :

ANALYSE

.....

- 3) Pensez-vous qu'on puisse dire que le dé est truqué ? .....

VAL

- 4) Expliquez pourquoi :

COMM

.....

.....

## Exercice 3

On souhaite savoir si un dé à 6 faces est truqué ou non or on obtient f différent de p cette fois-ci

- 1) S'il n'est pas truqué, c'est-à-dire si chaque face a autant de chances que les autres de sortir, calculer la

RÉS

probabilité d'obtenir un 6 : p= .....

- 2) On fait l'expérience suivante : on lance ce dé 400 fois. On obtient 84 fois le 6.

ANALYSE

a. Indiquer la valeur de n : n= .....

RÉS

b. Calculer la fréquence f correspondant à cette expérience : f = .....

c. Calculer l'intervalle de confiance (arrondir à 0,01) :

.....

RÉS

.....

.....

- 3) Déduire de l'expérience ci-dessus si ce dé est truqué ? Que proposez-vous ?

VAL

.....

COMM

.....

## Exercice 4

On tire une carte dans un jeu de 32 cartes. Quelle est la probabilité de tirer une figure ?

SAPP
1 2   3 4
RHM
1 2 3 4
ANALYSES
1 2   3 4

.....

## Exercice 5

Un garage compte 80 employés répartis entre administratif et atelier. Il y a 20 femmes en tout. Sur les 18 administratifs 8 sont des femmes. Combien y a-t-il d'hommes à l'atelier ?

- 1) Combien y a-t-il de femmes à l'atelier ?

SAPP
1 2   3 4
RHM
1 2 3 4
ANALYSES
1 2   3 4

.....

.....

.....

- 2) Quel est le pourcentage de femmes à l'atelier ?

ANALYSES
1 2   3 4
RHM
1 2 3 4
VAL
1 2   3 4

.....

.....

.....

- 3) Parmi les femmes, quel est le pourcentage travaillant à l'atelier ?

ANALYSES
1 2   3 4
RHM
1 2 3 4
VAL
1 2   3 4

.....

.....

.....

- 4) L'affirmation suivante est-elle vraie : « 60% des femmes sont à l'atelier » ?

ANALYSES
1 2   3 4
RHM
1 2 3 4
VAL
1 2   3 4
COMM
1 2 3 4

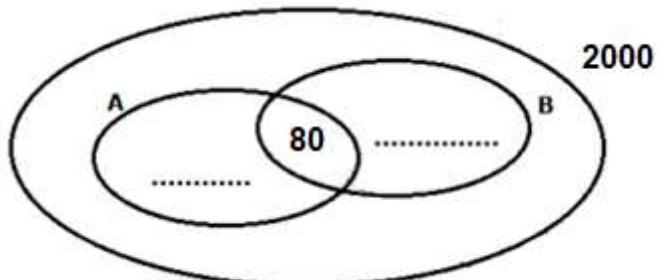
.....

.....

.....

## Exercice 6

Une entreprise fabrique des voitures en grande série. La carrosserie peut présenter les défauts de deux sortes : des micro-trous de peinture et des rayures. Dans un lot de 2000 voitures fabriquées, 80 présentent les deux défauts, 100 uniquement des micro-trous et 120 uniquement des rayures.



SAPP
1 2   3 4
RHM
1 2 3 4

- 1) Compléter le schéma ci-contre.

- 2) Compléter le tableau ci-dessous.

ANALYSES
1 2   3 4
RHM
1 2 3 4

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ANALYSES
1 2   3 4
RHM
1 2 3 4

- 3) Quelle est la probabilité d'avoir des micro-trous uniquement ? .....
- 4) Quelle est la probabilité d'avoir des rayures ? .....
- 5) Quelle est la probabilité d'avoir des micro-trous et des rayures ensemble ? .....
- 6) Calculer la probabilité qu'une voiture n'ai aucun des deux défauts .....

RHM
1 2 3 4