

Exercice 1

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

$$p = \dots \quad n = \dots \quad f = \dots$$

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":

$$\dots$$

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

$$\dots$$

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

- 4) Expliquez pourquoi :

$$\dots$$

$$\dots$$

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

$$\text{probabilité d'obtenir un } 6 : p = \dots$$

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

a. Indiquer la valeur de n : $n = \dots$

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

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

$$\dots$$

$$\dots$$

$$\dots$$

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

$$\dots$$

$$\dots$$

Exercice 4

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

.....

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 ?

.....
.....
.....
.....

- 2) Quel pourcentage représentent les femmes à l'atelier par rapport à tous les employés ?

.....
.....

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

.....
.....

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

.....
.....

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.



- 1) Compléter le schéma ci-contre.
2) Compléter le tableau ci-dessous.

	B = "Rayures"	Pas de rayures	TOTAL
A = "Micro-trous"			
Pas de micro-trous			
TOTAL			

- 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
-