

Interrogation n°1

Exercice n°1 : avec le mot GESTION, combien de mots peut-on former :

- 1) Au total.
- 2) Si les mots commençant et finissant par une consonne.
- 3) Si les mots commençant et finissant par une voyelle.
- 4) Si les mots commençant par une consonne et finissant par une voyelle.
- 5) Si les consonnes et les voyelles alternent.

Exercice n°2 : Soit A et B deux évènements tels que : $P(A) = 0,2$ et $P(B) = 0,6$

Calculer : $P(A \cup B)$, $P(A \cap B)$, $P(A/B)$ dans les cas suivants :

- a. A et B sont incompatibles.
- b. A et B sont indépendants.
- c. $P(A \cup B) = 0,7$.

Interrogation n°1

Exercice n°1 : Un cadenas possède un code de 3 chiffres sélectionnés parmi 9 chiffres (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,9)

- 1- Combien y-a-t-il de codes possibles ?
- 2- Combien y-a-t-il de codes se terminant par un chiffre pair ?
- 3- Dans cette question on souhaite que le code comporte obligatoirement trois chiffres distincts.
 - a- Combien y-a-t-il de codes possibles ?
 - b- Combien y-a-t-il de codes se terminant par un chiffre impair ?

Exercice 2 : Soient A et B deux évènements indépendants d'un univers. Calculer $P(A \cup B)$ dans les cas suivants :

a. Si $P(A) = 1/4$, $P(B) = 1/2$

b. Si $P(A/B) = 0,05$, $P(B) = 1/2$

2. Soient A et B deux évènements de l'ensemble fondamental tels que : $P(A) = 0,4$, $P(B) = 0,6$ et

$P(A \cup B) = 0,8$.

a. Calculer $P(\bar{A})$, $P(\bar{B})$ et $P(A/B)$.

b. Les évènements A et B sont-ils indépendants ? Justifier.