

# Auto-évaluation ex 5 page 269

*Sésamath*

Maths 1S



Un club comprend 250 adhérents qui pratiquent une ou plusieurs activités.

60 personnes pratiquent le yoga ;

90 personnes pratiquent la danse ;

35 pratiquent le yoga et la danse.

On choisit au hasard la fiche d'un adhérent.

On considère les événements :

$D$  : «L'adhérent pratique la danse» ;

$Y$  : «L'adhérent pratique le yoga».

- 1 Donner  $P(D)$ ,  $P(Y)$  et  $P(D \cap Y)$ .
- 2 Calculer  $P(D \cup Y)$  et  $P(\overline{D \cup Y})$ .

On est dans une situation d'équiprobabilité, on a donc,

On est dans une situation d'équiprobabilité, on a donc,

$$P(D) = \frac{90}{250} = 0,36,$$

On est dans une situation d'équiprobabilité, on a donc,

$$P(D) = \frac{90}{250} = 0,36,$$

$$P(Y) = \frac{60}{250} = 0,24,$$

On est dans une situation d'équiprobabilité, on a donc,

$$P(D) = \frac{90}{250} = 0,36,$$

$$P(Y) = \frac{60}{250} = 0,24,$$

$$P(D \cap Y) = \frac{35}{250} = 0,14.$$

On est dans une situation d'équiprobabilité, on a donc,

$$P(D) = \frac{90}{250} = 0,36,$$

$$P(Y) = \frac{60}{250} = 0,24,$$

$$P(D \cap Y) = \frac{35}{250} = 0,14.$$

$$\text{On a } P(D \cup Y) = P(D) + P(Y) - P(D \cap Y) = 0,36 + 0,24 - 0,14 = 0,46,$$

On est dans une situation d'équiprobabilité, on a donc,

$$P(D) = \frac{90}{250} = 0,36,$$

$$P(Y) = \frac{60}{250} = 0,24,$$

$$P(D \cap Y) = \frac{35}{250} = 0,14.$$

On a  $P(D \cup Y) = P(D) + P(Y) - P(D \cap Y) = 0,36 + 0,24 - 0,14 = 0,46$ ,

et  $P(\overline{D \cup Y}) = 1 - P(D \cup Y) = 0,54$ .