

# Mathématiques

## Enseignement Scientifique

### Probas & Tableaux



### ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

# CONCOURS DE PÊCHE

## ÉNONCÉ

Une ville de Belgique organise le même jour trois concours de pêche.

Chaque participant ne peut s'inscrire qu'à un seul concours.

Le tableau ci-contre donne la répartition des participants aux différents concours en fonction de leur sexe:

	Concours 1	Concours 2	Concours 3	Total
Femmes	24	40	36	100
Hommes	60	40	100	200
Total	84	80	136	300

On choisit au hasard un participant à l'un des concours de pêche.

On note respectivement  $C_1$ ,  $C_2$ ,  $C_3$  et  $F$  les événements: " le participant est inscrit au concours 1 ", " le participant est inscrit au concours 2 ", " le participant est inscrit au concours 3 " et " le participant est une femme ".

1. Calculer  $P(C_1)$ ,  $P(C_2)$ ,  $P(C_3)$  et  $P(F)$ .

2. Calculer  $P(C_3 \cap F)$  et interpréter.

3. Les événements  $C_3$  et  $F$  sont-ils indépendants ? Interpréter.
4. Calculer  $P_F(C_1)$  et interpréter.
5. Les événements  $C_2$  et  $\bar{F}$  sont-ils indépendants ? Interpréter.