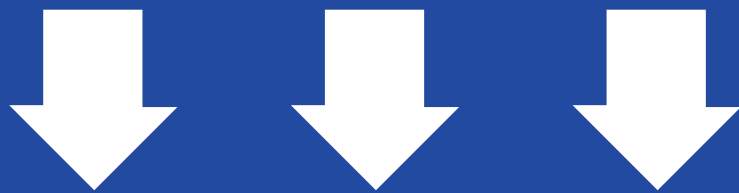


www.freemaths.fr

TLE

Technologique Mathématiques

Probas Totales & Indépendance



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.