

Mathématiques

Question 16

400 sportifs sont inscrits dans un club de sport : 240 jouent au football ; 120 jouent au tennis ; 80 ne font ni l'un ni l'autre.

On désigne par F l'évènement (tirer au sort un inscrit dans le club qui joue au football), T l'évènement (tirer au sort un inscrit dans le club qui joue au tennis) et l'évènement $F \cap T$ veut dire (tirer au sort un sportif inscrit dans le club qui joue au football et au tennis.)

On donne $P(F \cap T) = 0,10$.

On tire au hasard un inscrit.

Affirmation	VRAI	FAUX
A. La probabilité qu'il joue au football est 0,6.	✓	
B. La probabilité qu'il ne pratique ni le football ni le tennis est 0,20.	✓	
C. La probabilité de tirer au sort un sportif qui joue au football ou au tennis est 0,10.		✓
D. On tire au hasard un joueur de tennis, la probabilité qu'il joue au football est 0,10.		✓

Corrigé

- A. **VRAI** – $P(F) = 240/400 = 0,6$.
- B. **VRAI** – $80/400 = 0,20$.
- C. **FAUX** – $P(F \cup T) = 0,6 + 0,3 - 0,1 = 0,8 (= 320/400)$, pas 0,10.
- D. **FAUX** – $P(F | T) = P(F \cap T)/P(T) = 0,10/0,30 = 1/3$, pas 0,10.