

Raisonnement logique

Question 5

Nous possédons les informations suivantes concernant trois sports pratiqués par les 1 500 élèves d'une grande école de management.

- 400 pratiquent le tennis, 500 la natation et 150 le judo
- 300 pratiquent le tennis et la natation
- Il y a autant d'élèves à pratiquer les trois sports que d'élèves qui ne pratiquent que le tennis
- Ceux qui pratiquent seulement le tennis et le judo sont au nombre de 75
- 400 élèves pratiquent exactement deux sports.

À partir de ces informations, on peut conclure que :

Affirmation	VRAI	FAUX
A. 25 élèves pratiquent uniquement le tennis	✓	
B. Aucun élève ne pratique exclusivement le judo	✓	
C. Ceux qui pratiquent seulement la natation et le judo sont au nombre de 40		✓
D. 900 élèves ne pratiquent aucun des sports cités.	✓	

Corrigé

- **A. VRAI** – Soit x = trois sports = tennis seul. Tennis : $x + (300 - x) + 75 + x = 400 \Rightarrow x = 25$.
- **B. VRAI** – Natation-judo seul : $400 - (300 - 25) - 75 = 50$. Judo seul = $150 - 75 - 50 - 25 = 0$.
- **C. FAUX** – Natation et judo seulement : 50, pas 40.
- **D. VRAI** – Au moins un sport : $25 + 150 + 0 + 275 + 75 + 50 + 25 = 600$; aucun : $1500 - 600 = 900$.