

Raisonnement logique

Question 6

Les salariés d'une entreprise peuvent avoir 3 statuts différents : cadre, agent de maîtrise ou employé. Ces N salariés se répartissent équitablement dans k services différents. Dans chacun de ces services, il y a des employés, 2 cadres et 4 agents de maîtrise.

À partir de ces informations, on peut conclure que :

Affirmation	VRAI	FAUX
A. Le nombre total de salariés non cadres est égal à : $N - 2k$.	✓	
B. Le nombre d'employés par service est égal à : $\frac{(N - 6)}{k}$.		✓
C. La proportion d'agents de maîtrise dans l'entreprise vaut : $\frac{4N}{k}$.		✓
D. Si $N = 126$ et s'il y a 12 cadres dans l'entreprise, le nombre d'employés par service est de 12.		✓

Corrigé

- **A. VRAI** – Il y a 2 cadres par service, soit $2k$ cadres ; les non-cadres sont $N - 2k$.
- **B. FAUX** – Chaque service compte N/k salariés dont 6 non-employés : $\frac{N}{k} - 6 = \frac{N - 6k}{k}$, et non $\frac{N - 6}{k}$.
- **C. FAUX** – Il y a $4k$ agents de maîtrise, proportion $\frac{4k}{N}$ et non $\frac{4N}{k}$.
- **D. FAUX** – 12 cadres $\Rightarrow k = 6$; $126/6 = 21$ salariés par service, donc $21 - 6 = 15$ employés par service, pas 12.