

RAISONNEMENT LOGIQUE

Question 1

Le responsable Ressources Humaines d'une entreprise a reçu dix candidatures pour un poste de manager.

Il a informé le directeur que parmi les candidats :

- Il y a 6 femmes et 4 hommes.
- Ils sont tous titulaires d'un master et d'un seul dont la spécialisation est soit marketing, soit finance, soit communication digitale.
- Le nombre de candidats titulaires d'un master spécialisation marketing est égal à trois.
- Il y a un seul master spécialisation finance dont le titulaire est un homme.

À partir de ces informations, on peut conclure que :

Affirmation	VRAI	FAUX
A. Les trois titulaires d'un master spécialisation marketing sont des hommes.		✓
B. Il y a autant de masters spécialisation marketing chez les femmes que de masters spécialisation communication digitale chez les hommes.	✓	
C. Le nombre de masters spécialisation communication digitale chez les femmes est au moins égal à 3.	✓	
D. Il y a plus de masters spécialisation marketing chez les femmes que chez les hommes.		✓

Corrigé

- **A. FAUX** – Rien n'impose que les 3 titulaires du master marketing soient des hommes : les données sont compatibles avec 3 femmes en marketing (le seul homme dont la spécialité est fixée est celui de finance). Affirmation non déductible, donc fausse.
- **B. VRAI** – Notons m_F et m_H les masters marketing chez les femmes et les hommes, $m_F + m_H = 3$. Les hommes sont 4 : 1 finance, m_H marketing, donc $4 - 1 - m_H = 3 - m_H = m_F$ en communication digitale. L'égalité est toujours vraie.
- **C. VRAI** – Aucune femme n'a le master finance ; les femmes ont donc $6 - m_F$ masters communication digitale avec $m_F \leq 3$, soit au moins $6 - 3 = 3$.
- **D. FAUX** – On peut avoir $m_F = 1$ et $m_H = 2$ (ou $m_F = 0$, $m_H = 3$) : rien n'impose plus de marketing chez les femmes. Non déductible, donc faux.