

Raisonnement logique

Question 5

Jean et Mathieu effectuent un stage d'été de 30 jours ouvrables dans la même entreprise. Chacun doit classer N dossiers sur cette période.

- Jean débute le classement dès le premier jour et programme de classer a dossiers par jour.
- Mathieu déclare : « Je commencerai le classement quand après-demain sera hier. Les 9 premiers jours, je classerai b dossiers par jour puis je doublerai ma cadence journalière tous les 9 jours. »

Jean et Mathieu terminent leur classement le dernier jour de leur stage.

À partir de ces informations, on peut conclure que :

Affirmation	VRAI	FAUX
A. $a = 2 \times b$		✓
B. Si $N = 1\,260$ alors b est égal à 22.		✓
C. Si $b = 40$ alors a est égal à 84	✓	
D. Mathieu a réalisé le classement en exactement 28 jours		✓

Corrigé

- **A. FAUX** – « Après-demain sera hier » dans 3 jours : Mathieu commence le jour 4 et travaille 27 jours, soit 3 périodes de 9 jours à $b, 2b, 4b$ dossiers/jour : $N = 9b + 18b + 36b = 63b$. Jean : $N = 30a$.
Donc $a = \frac{63}{30}b = 2,1b \neq 2b$.
- **B. FAUX** – $N = 1260 \Rightarrow b = 1260/63 = 20$, pas 22.
- **C. VRAI** – $b = 40 \Rightarrow N = 2520 \Rightarrow a = 2520/30 = 84$.
- **D. FAUX** – Mathieu classe du jour 4 au jour 30 inclus, soit 27 jours, pas 28.