

Raisonnement logique

Question 2

Lors de l'entretien du concours d'une école de management :

- Si Pierre dit : « Je fais du sport, je postule pour une classe préparatoire, je n'ai pas d'activité associative », il ment une fois et une seule.
- Si Pierre dit : « Je ne fais pas de sport, je n'ai pas d'activité associative », il ment une fois et une seule.

À partir de ces informations, on peut conclure que :

Affirmation	VRAI	FAUX
A. Si Pierre dit qu'il ne fait pas de sport et qu'il postule pour une classe préparatoire, il ment 2 fois.	✓	
B. En réalité, Pierre ne fait pas de sport.		✓
C. En réalité, Pierre fait du sport et n'a pas d'activité associative.	✓	
D. En réalité, Pierre postule pour une classe préparatoire.		✓

Corrigé

- **A. VRAI** – Des deux phrases on déduit S vrai, A faux, P faux (voir B-D). « Je ne fais pas de sport » est faux et « je postule pour une prépa » est faux : 2 mensonges.
- **B. FAUX** – Phrase 2 : exactement une des affirmations « pas de sport », « pas d'associatif » est fausse, donc S et A ont des valeurs opposées. Phrase 1 : si S faux alors A vrai et « pas d'associatif » faux : deux mensonges, impossible. Donc S vrai : Pierre fait du sport.
- **C. VRAI** – S vrai impose A faux (phrase 2). Pierre fait du sport et n'a pas d'activité associative.
- **D. FAUX** – Dans la phrase 1, « je fais du sport » et « je n'ai pas d'activité associative » sont vrais ; l'unique mensonge est donc « je postule pour une classe préparatoire » : il ne postule pas.