

Raisonnement logique

Question 2

Trois enfants, Axel, Brigitte et Claude, possèdent 60 véhicules miniatures (voitures, camions et avions). Nous avons pu recueillir les informations suivantes :

- 2/3 des véhicules sont des voitures;
- Le nombre de camions est 50 % supérieur au nombre d'avions;
- Brigitte et Claude ont 42 véhicules;
- Axel et Claude possèdent 50 % des camions;
- Axel a 3 voitures de plus que Brigitte et 2 de plus que Claude;
- Brigitte a un avion de moins que de camions;
- Un des trois n'a pas d'avion;
- Ils ont tous des camions.

À partir de ces informations, on peut conclure que :

Affirmation	VRAI	FAUX
A. Brigitte a le plus de véhicules.	✓	
B. Claude a 20 % des camions.		✓
C. Claude n'a pas d'avion.		✓
D. Axel a 3 camions.	✓	

Corrigé

- **A. VRAI** – 40 voitures, 12 camions, 8 avions. Axel a 18 véhicules. Voitures : Axel 15, Brigitte 12, Claude 13. Brigitte a 6 camions (la moitié) et 5 avions, soit 23 véhicules; Claude en a 19, Axel 18. Brigitte a le plus. Vrai.
- **B. FAUX** – Axel et Claude ont 6 camions à eux deux; Axel a 3 véhicules non-voitures, Claude 6, il reste 3 avions. Si Claude n'avait pas d'avion, il aurait 6 camions et Axel 0, impossible. Donc Axel : 3 camions, 0 avion; Claude : 3 camions, 3 avions. Claude a $3/12 = 25\%$ des camions. Faux.
- **C. FAUX** – Claude a 3 avions; c'est Axel qui n'en a pas. Faux.
- **D. VRAI** – Axel a 15 voitures et 18 véhicules, donc 3 camions et aucun avion. Vrai.