

Problème mathématique

Certaines questions peuvent être traitées indépendamment. D'autres nécessitent les résultats obtenus dans les questions précédentes.

Question 11

Monsieur Martin, directeur d'une entreprise, projette d'aménager un local disponible, en cafétéria.

Afin de connaître le pourcentage de salariés favorables à la création de cette cafétéria, Monsieur Martin réalise, le premier février de cette année, une enquête auprès de l'ensemble de son personnel, composé de 300 salariés. Dans cette entreprise, deux tiers des salariés sont des femmes.

Les résultats de cette enquête sont les suivants :

- 60 % des femmes sont favorables à la création d'une cafétéria ;
- Deux tiers des salariés (hommes et femmes confondus) sont favorables à la création d'une cafétéria.

À partir des informations précédentes, on peut conclure que :

Affirmation	VRAI	FAUX
A. Le nombre de femmes favorables à la création d'une cafétéria est égal à 120.	✓	
B. La proportion d'hommes favorables à la création d'une cafétéria est inférieure à 60 %.		✓
C. Le nombre d'hommes qui ne sont pas favorables à la création d'une cafétéria est inférieur à 30.	✓	
D. 35 % des salariés favorables à la création d'une cafétéria sont des hommes.		✓

Corrigé

- A. **VRAI** – 200 femmes (deux tiers de 300), 60 % favorables : $0,6 \times 200 = 120$.
- B. **FAUX** – Favorables au total : $2/3 \times 300 = 200$, dont 120 femmes, donc 80 hommes sur 100 : 80 %, supérieur à 60 %.
- C. **VRAI** – Hommes non favorables : $100 - 80 = 20 < 30$.
- D. **FAUX** – Part des hommes parmi les favorables : $80/200 = 40 \%$, pas 35 %.