

www.freemaths.fr

Spé Maths

Terminale

Combinatoire & Dénombrement



CORRIGÉ DE L'EXERCICE

CORRECTION

1. Déterminons la valeur de $\text{card}(A \cup B)$:

D'après le cours, si A et B sont deux ensembles disjoints alors:

$$\text{card}(A \cup B) = \text{card}(A) + \text{card}(B).$$

Or ici: $\text{card}(A) = 10$ et $\text{card}(B) = 12$.

D'où: $\text{card}(A) + \text{card}(B) = 10 + 12 = 22$.

Ainsi: $\text{card}(A \cup B) = 22$.

2. Déterminons la valeur de $\text{card}(A \times B)$:

D'après le cours, si A et B sont deux ensembles disjoints alors:

$$\text{card}(A \times B) = \text{card}(A) \times \text{card}(B).$$

Or ici: $\text{card}(A) = 10$ et $\text{card}(B) = 12$.

D'où: $\text{card}(A) \times \text{card}(B) = 10 \times 12 = 120$.

Ainsi: $\text{card}(A \times B) = 120$.