

[www.freemaths.fr](http://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:  $\text{card}(A \times B) = 120$ .