

75 p 316

Le plus important dans cet exercice est de bien comprendre à quelles issues correspondent les événements A et B :  
On a  $A = \{ 1 ; 4 ; 9 ; 16 ; 25 ; 36 ; 49 ; 64 ; 81 ; 100 \}$  et  $B = \{ 1 ; 8 ; 27 ; 64 \}$

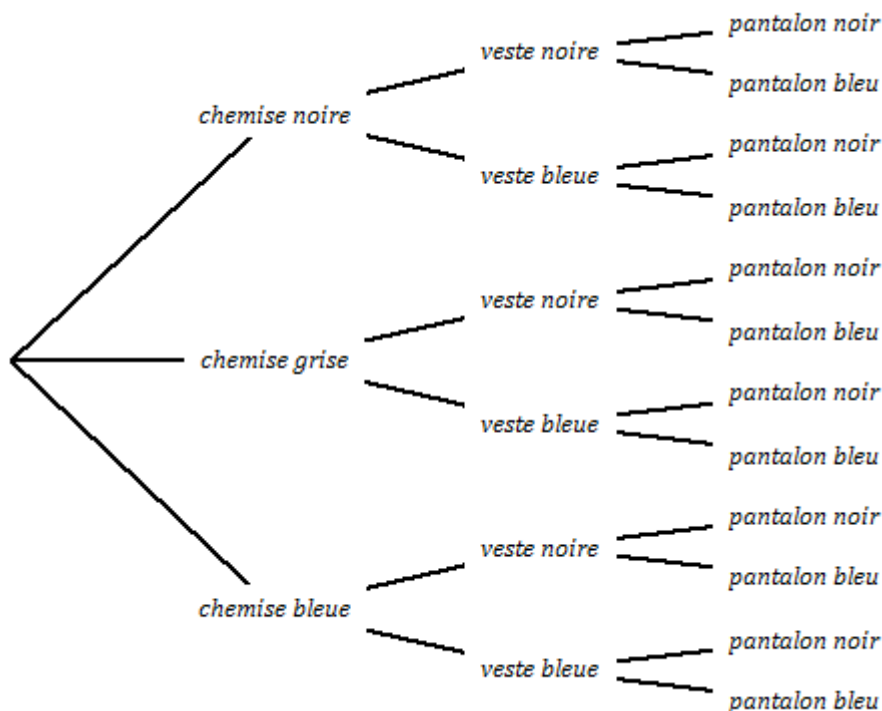
1) A et B ne sont pas incompatibles car  $A \cap B = \{ 1 ; 64 \}$

$$2) P(A) = \frac{10}{100} \quad P(B) = \frac{4}{100} \quad P(A \cap B) = \frac{2}{100}$$

$$3) P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B) = \frac{10}{100} + \frac{4}{100} - \frac{2}{100} = \frac{12}{100}$$

77 p 316

On peut représenter la situation à l'aide d'un arbre :



1) Il y a  $3 \times 2 \times 2 = 12$  façons de s'habiller différentes.

2) La probabilité que Robin ne porte pas de noir est égale à  $\frac{2}{12}$  (chemise grise - veste bleue - pantalon bleu ou chemise bleue- veste bleue - pantalon bleu)

3) L'événement « Robin porte au moins un habit noir » est l'événement contraire de l'événement « Robin ne porte pas de noir » étudié à la question précédente donc sa probabilité est égale à  $1 - \frac{2}{12} = \frac{10}{12}$