

Notons A et V les événements :

A : "Anne soulève plus que 100 kg" et V : "Vincent soulève plus que 100 kg".

D'après l'énoncé, on a $P(A) = 0,6$, $P(V) = 0,75$ et $P(A \cup V) = 0,85$.

1. $P(A \cap V) = P(A) + P(V) - P(A \cup V) = 0,6 + 0,75 - 0,85 = 0,5$.

2. $P_V(A) = \frac{P(A \cap V)}{P(V)} = 0,5 \div 0,75 = \frac{2}{3}$.