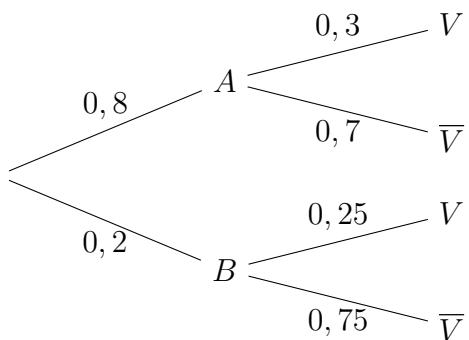


On peut dresser un arbre pondéré :



1.

$P_B(V) = 0,75$ signifie que la probabilité de perdre contre le monstre B est égale à 0,75.

2.

On a $P(B \cap V) = P(B) \times P_B(V) = 0,2 \times 0,25 = 0,05 = \frac{1}{20}$.

3.

On a de même : $P(A \cap V) = P(A) \times P_A(V) = 0,8 \times 0,3 = 0,24 = \frac{24}{100}$.

D'après la loi des probabilités totales :

$$P(V) = P(A \cap V) + P(B \cap V) = 0,24 + 0,05 = 0,29.$$

4.

Il faut trouver $P_V(B)$:

$$P_V(B) = \frac{P(V \cap B)}{P(V)} = \frac{P(B \cap V)}{P(V)} = \frac{0,05}{0,29} = \frac{5}{29} \approx 0,172.$$