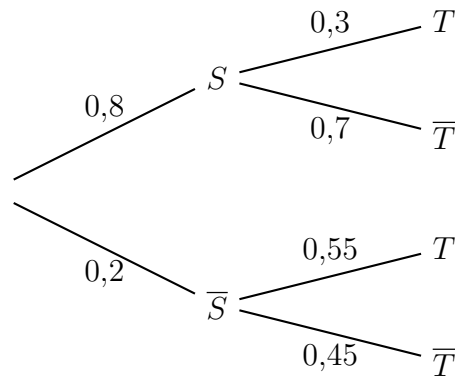


1.



2.

$$p(S \cap T) = p(S) \times p_S(T) = 0,8 \times 0,3 = 0,24.$$

3.

On a aussi :

$$p(\bar{S} \cap T) = p(\bar{S}) \times p_{\bar{S}}(T) = 0,2 \times 0,55 = 0,11.$$

D'après la loi des probabilités totales :

$$p(T) = p(S \cap T) + p(\bar{S} \cap T) = 0,24 + 0,11 = 0,35.$$

4.

On calcule :

$$p_T(\bar{S}) = \frac{p(\bar{S} \cap T)}{p(T)} = \frac{0,11}{0,35} = \frac{11}{35} \approx 0,314,$$

soit environ 0,31.

5.

On a $p(S \cap T) = 0,24$ et $p(S) \times p(T) = 0,8 \times 0,35 = 0,28$.

$p(S \cap T) \neq p(S) \times p(T)$: les événements S et T ne sont pas indépendants.