

Savoir Pc. 4 : Calculs à partir d'un arbre

Calcul des probabilités totales

$$p(B) = p(A \cap B) + p(\bar{A} \cap B) \quad \text{avec} \quad p(A \cap B) = p(A) \times p_A(B)$$

Ex :

$$p(A \cap D) =$$

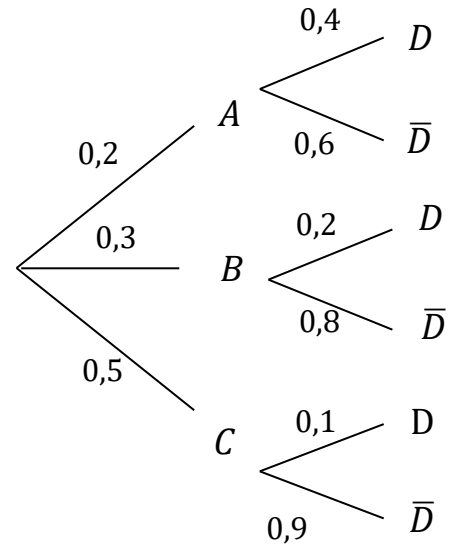
$$p(B \cap D) =$$

$$p(D) =$$

$$p(\bar{D}) =$$

$$p_D(A) =$$

$$p_{\bar{D}}(C) =$$



Contexte

Zoé se rend à son travail à pied ou en voiture.

Là où elle habite, il pleut un jour sur quatre.

Lorsqu'il pleut, Zoé se rend en voiture à son travail dans 80% des cas.

Lorsqu'il ne pleut pas, elle se rend à pied à son travail avec une probabilité égale à 0,6.

Zoé arrive à pied au travail aujourd'hui.

Quelle est la probabilité qu'il pleuve ?

