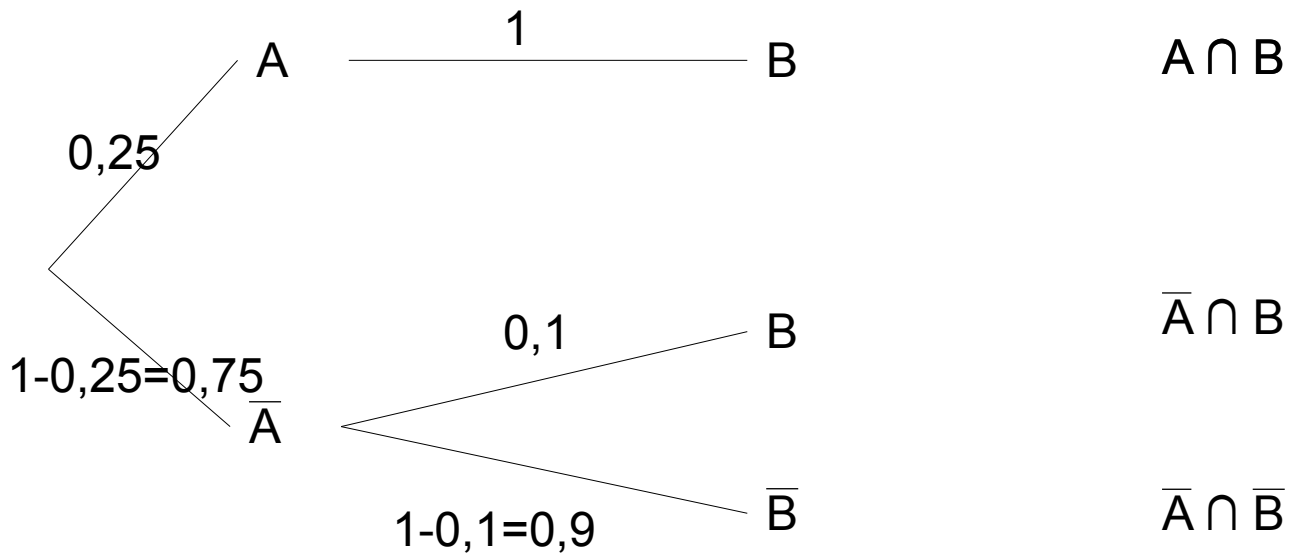


1ère "épreuve" :
- connaître la réponse (A) ou ne pas connaître la réponse (\bar{A})

2ème "épreuve" :
- donner la réponse juste (B) ou ne pas donner la réponse juste (\bar{B})

Résultats



Explications de l'arbre de probabilité

Dans un arbre de probabilité, pour connaître la probabilité d'un résultat, on multiplie les probabilités des branches qui aboutissent à ce résultat (cf ci-dessous) :

l'arbre montre qu'il existe 3 résultats possibles :

- $A \cap B$: le candidat connaît la réponse et (bien sûr) donne la réponse juste. La probabilité de ce résultat se calcule en multipliant $0,25 \times 1$. On note $p(A \cap B) = 0,25$

- $\bar{A} \cap B$: le candidat ne connaît pas la réponse et par chance il a donné la réponse juste. $p(\bar{A} \cap B) = 0,75 \times 0,1 = 0,075$

- $\bar{A} \cap \bar{B}$: le candidat ne connaît pas la réponse et par malchance il a donné une réponse fautive. $p(\bar{A} \cap \bar{B}) = 0,75 \times 0,9 = 0,675$

On peut vérifier que la somme des probabilités de tous les résultats possibles est : $p(A \cap B) + p(\bar{A} \cap B) + p(\bar{A} \cap \bar{B}) = 1$