

# Activités mentales

Stéphane Mirbel

Vous disposez de **45 secondes** pour répondre aux questions



## Question 1



simplifier :

$$1 - \frac{n}{n+1}$$

## Question 1



simplifier :

$$1 - \frac{n}{n+1}$$

## Question 1



simplifier :

$$1 - \frac{n}{n+1}$$

## Question 1



simplifier :

$$1 - \frac{n}{n+1}$$

## Question 1



simplifier :

$$1 - \frac{n}{n+1}$$

## Question 1



simplifier :

$$1 - \frac{n}{n+1}$$

## Question 1



simplifier :

$$1 - \frac{n}{n+1}$$



## Question 1



simplifier :

$$1 - \frac{n}{n+1}$$

## Question 1



simplifier :

$$1 - \frac{n}{n+1}$$

## Question 2



simplifier :

$$u_n = \frac{\frac{3n+1}{n}}{2n}$$

## Question 2



simplifier :

$$u_n = \frac{\frac{3n+1}{n}}{\frac{2n}{2n}}$$

## Question 2



simplifier :

$$u_n = \frac{\frac{3n+1}{n}}{\frac{2n}{2n}}$$

## Question 2



simplifier :

$$u_n = \frac{\frac{3n+1}{n}}{\frac{2n}{2n}}$$

## Question 2



simplifier :

$$u_n = \frac{\frac{3n+1}{n}}{\frac{2n}{2n}}$$

## Question 2



simplifier :

$$u_n = \frac{\frac{3n+1}{n}}{\frac{2n}{2n}}$$



## Question 2



simplifier :

$$u_n = \frac{\frac{3n+1}{n}}{\frac{2n}{2n}}$$

## Question 2



simplifier :

$$u_n = \frac{\frac{3n+1}{n}}{2n}$$

## Question 2



simplifier :

$$u_n = \frac{\frac{3n+1}{n}}{\frac{2n}{2n}}$$

### Question 3



On donne le tableau des effectifs liés à deux événements  $A$  et  $B$ .

	$A$	$\bar{A}$	Total
$B$	10		50
$\bar{B}$	20	40	
Total			

Donner le calcul de  $P(A \cap B)$  et  $P_A(B)$ .

### Question 3



On donne le tableau des effectifs liés à deux événements  $A$  et  $B$ .

	$A$	$\bar{A}$	Total
$B$	10		50
$\bar{B}$	20	40	
Total			

Donner le calcul de  $P(A \cap B)$  et  $P_A(B)$ .

### 👉 Question 3



On donne le tableau des effectifs liés à deux événements  $A$  et  $B$ .

	$A$	$\bar{A}$	Total
$B$	10		50
$\bar{B}$	20	40	
Total			

Donner le calcul de  $P(A \cap B)$  et  $P_A(B)$ .

### Question 3



On donne le tableau des effectifs liés à deux événements  $A$  et  $B$ .

	$A$	$\bar{A}$	Total
$B$	10		50
$\bar{B}$	20	40	
Total			

Donner le calcul de  $P(A \cap B)$  et  $P_A(B)$ .

### 👉 Question 3



On donne le tableau des effectifs liés à deux événements  $A$  et  $B$ .

	$A$	$\bar{A}$	Total
$B$	10		50
$\bar{B}$	20	40	
Total			

Donner le calcul de  $P(A \cap B)$  et  $P_A(B)$ .



### Question 3



On donne le tableau des effectifs liés à deux événements  $A$  et  $B$ .

	$A$	$\bar{A}$	Total
$B$	10		50
$\bar{B}$	20	40	
Total			

Donner le calcul de  $P(A \cap B)$  et  $P_A(B)$ .

### Question 3



On donne le tableau des effectifs liés à deux événements  $A$  et  $B$ .

	$A$	$\bar{A}$	Total
$B$	10		50
$\bar{B}$	20	40	
Total			

Donner le calcul de  $P(A \cap B)$  et  $P_A(B)$ .

### Question 3



On donne le tableau des effectifs liés à deux événements  $A$  et  $B$ .

	$A$	$\bar{A}$	Total
$B$	10		50
$\bar{B}$	20	40	
Total			

Donner le calcul de  $P(A \cap B)$  et  $P_A(B)$ .

### Question 3

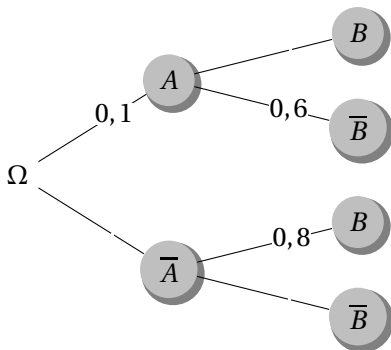


On donne le tableau des effectifs liés à deux événements  $A$  et  $B$ .

	$A$	$\bar{A}$	Total
$B$	10		50
$\bar{B}$	20	40	
Total			

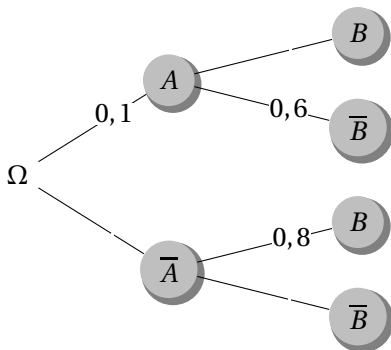
Donner le calcul de  $P(A \cap B)$  et  $P_A(B)$ .

## 👉 Question 4



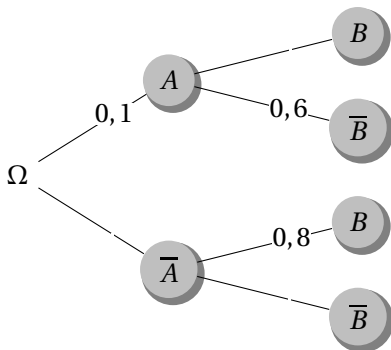
Donner le calcul de  $P(A \cap B)$ .

## 👉 Question 4



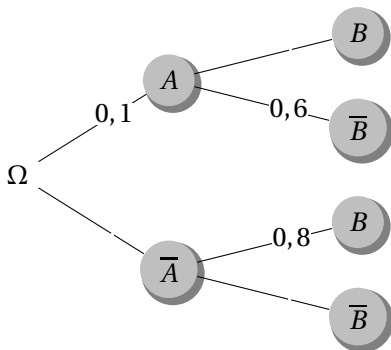
Donner le calcul de  $P(A \cap B)$ .

## 👉 Question 4



Donner le calcul de  $P(A \cap B)$ .

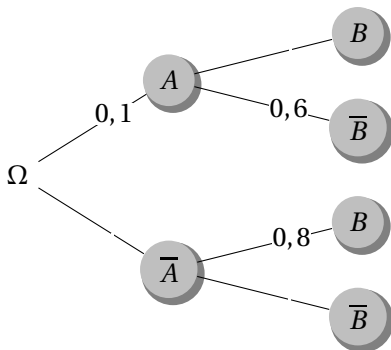
## 👉 Question 4



Donner le calcul de  $P(A \cap B)$ .

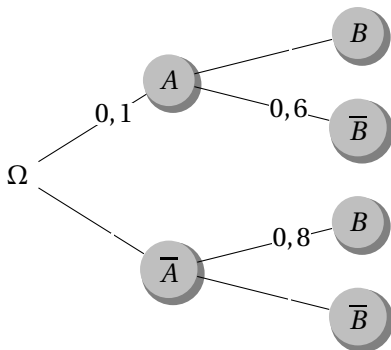


## 👉 Question 4



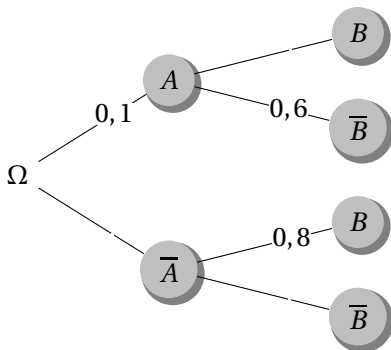
Donner le calcul de  $P(A \cap B)$ .

## Question 4



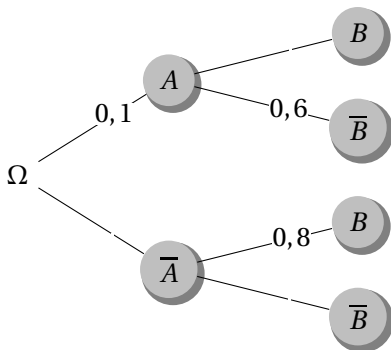
Donner le calcul de  $P(A \cap B)$ .

## 👉 Question 4



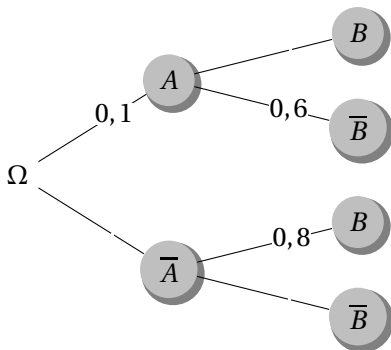
Donner le calcul de  $P(A \cap B)$ .

## 👉 Question 4



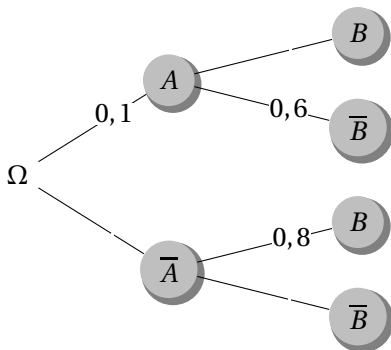
Donner le calcul de  $P(A \cap B)$ .

## 👉 Question 4



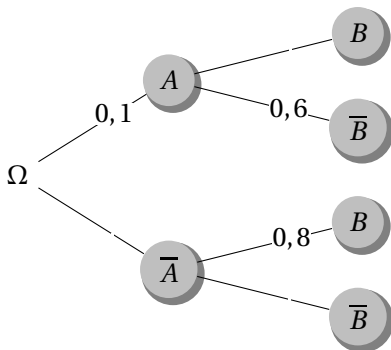
Donner le calcul de  $P(A \cap B)$ .

## Question 5



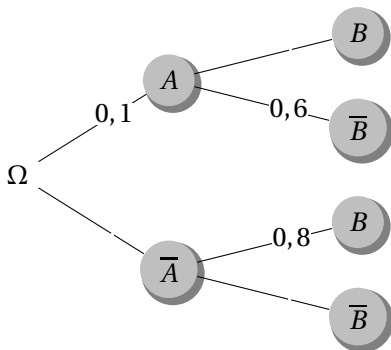
Donner le calcul de  $P(B)$ .

## Question 5



Donner le calcul de  $P(B)$ .

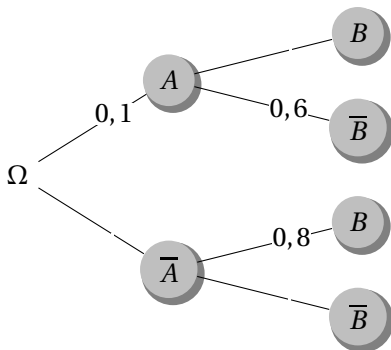
## 👉 Question 5



Donner le calcul de  $P(B)$ .

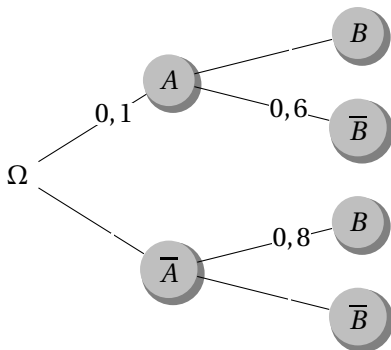


## 👉 Question 5



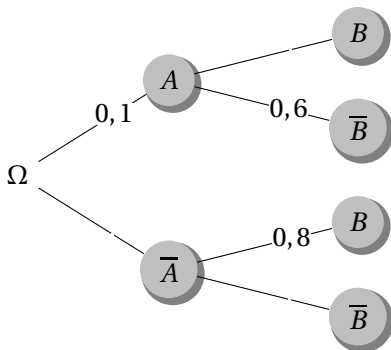
Donner le calcul de  $P(B)$ .

## Question 5



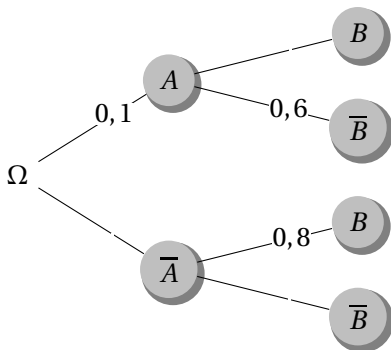
Donner le calcul de  $P(B)$ .

## Question 5



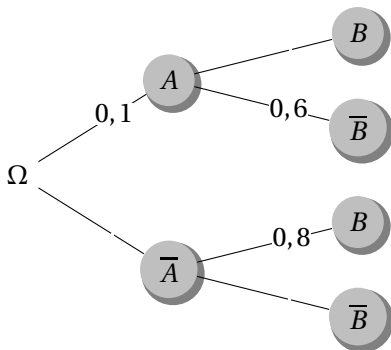
Donner le calcul de  $P(B)$ .

## Question 5



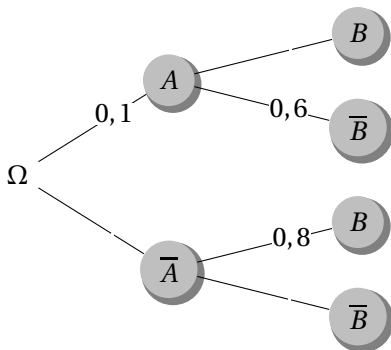
Donner le calcul de  $P(B)$ .

## 👉 Question 5



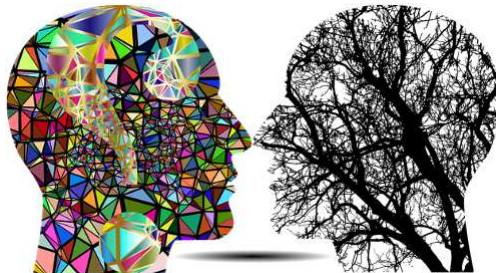
Donner le calcul de  $P(B)$ .

## Question 5



Donner le calcul de  $P(B)$ .

## Correction



## Correction question 1

$$1 - \frac{n}{n+1} = \frac{n+1-n}{n+1} = \frac{1}{n+1}$$



## Correction question 2

$$u_n = \frac{\frac{3n+1}{2n}}{\frac{n}{2n}} = \frac{3n+1}{n} = 3 + \frac{1}{n}$$

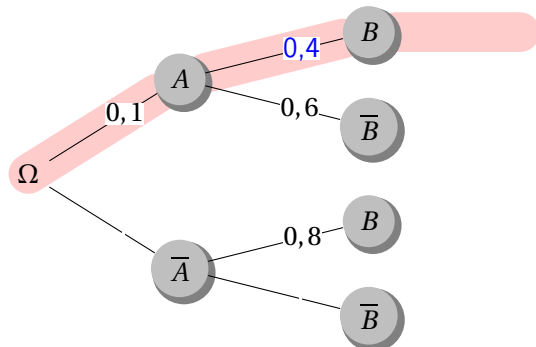
## Correction question 3

On donne le tableau des effectifs liés à deux événements  $A$  et  $B$ .

	$A$	$\bar{A}$	Total
$B$	10	40	50
$\bar{B}$	20	40	60
Total	30	80	110

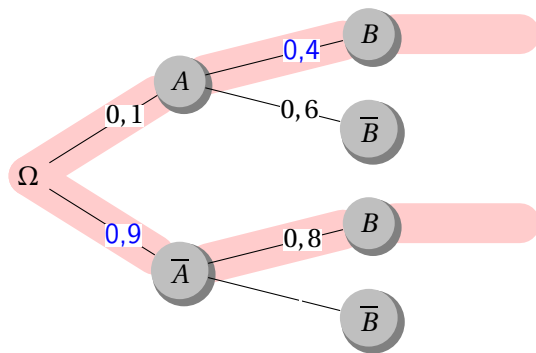
$$P(A \cap B) = \frac{10}{110} = \frac{1}{11} \text{ et } P_A(B) = \frac{10}{30} = \frac{1}{3}.$$

## 👉 Correction question 4



Donner le calcul de  $P(A \cap B) = 0,1 \times 0,4 = 0,04$ .

## 👉 Correction question 5



$$P(B) = 0,1 \times 0,4 + 0,9 \times 0,8 = 0,04 + 0,72 = 0,76.$$



Fin