

Terminale ST2S
Activité mentale n° 8

Sujet 1

|

Sujet 2

Question n° 1

Soient A et B deux événements.

On donne

$$P(A) = 0,7,$$

$$P(B) = 0,4 \text{ et}$$

$$P(A \cap B) = 0,3.$$

Calculer $P(A \cup B)$.

On donne

$$P(A) = 0,8,$$

$$P(B) = 0,5 \text{ et}$$

$$P(A \cap B) = 0,4.$$

Calculer $P(A \cup B)$

Question n° 2

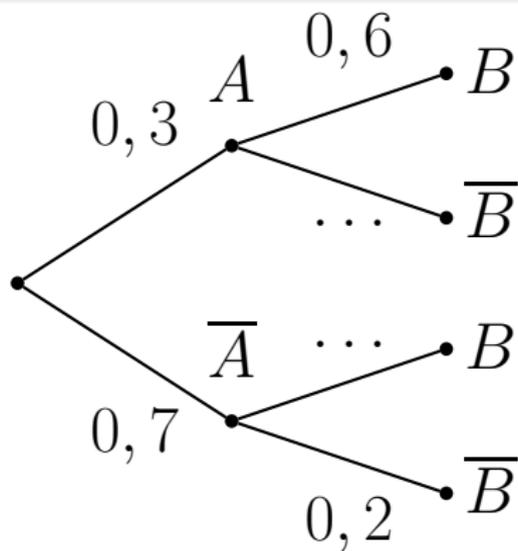
Soient A et B deux événements tels que

$$P(A) = 0,5, P(B) = 0,4,$$

$$P(A \cap B) = 0,1, \text{ et } P(A \cup B) = 0,8$$

Calculer $P_B(A)$. | Calculer $P_A(B)$.

Question n° 3



$$P_A(\bar{B}) = \dots \quad | \quad P_{\bar{A}}(B) = \dots$$

Question n° 4

On choisit une personne au hasard, les effectifs sont donnés ci-dessous. Chaque individu a la même probabilité d'être choisi.

	F	G	Total
A	2	8	10
\bar{A}	18	22	40
Total	20	30	50

$$P(F) = \dots$$

$$P_G(A) = \dots$$

$$P(A) = \dots$$

$$P_A(F) = \dots$$

Question n° 5

Donner l'expression de la dérivée de la fonction définie par :

$$f(x) = -4x^3 + x^2 - 11x + 3 \quad \Bigg| \quad g(x) = x^3 - 6x^2 + 8$$

Question n° 6

Développer et réduire l'expression

$$A(x) = (3x+4)(3x-1) \quad | \quad B(x) = (x-5)(2x+11)$$