

Question 1

Calculer

$$310^2 - 309^2$$

Question 2

Factoriser si possible

$$x^2 - 6x + 9$$

Question 3

A et B sont deux évènements d'une expérience aléatoire. On donne un tableau d'effectifs. Déterminer $P(A \cap B)$.

	B	\bar{B}
A	10	7
\bar{A}	6	8

Question 1

Calculer

$$310^2 - 309^2$$

↔ Réponse :

$$\text{Pour tous réels } a \text{ et } b, a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$$

Ainsi :

$$310^2 - 309^2 = (310 - 309)(310 + 309) = 1 \times 619 = 619$$

Question 2

Factoriser si possible

$$x^2 - 6x + 9$$

↔ Réponse :

$$\text{Pour tous réels } a \text{ et } b, a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$$

Ainsi :

$$x^2 - 6x + 9 = x^2 - 2 \times 3 \times x + 3^2 = (x - 3)^2$$

Question 3

A et B sont deux évènements d'une expérience aléatoire. On donne un tableau d'effectifs. Déterminer $P(A \cap B)$.

	B	\bar{B}
A	10	7
\bar{A}	6	8

↔ Réponse : Le bon réflexe est d'ajouter les totaux par ligne et colonne :

	B	\bar{B}	Total
A	10	7	17
\bar{A}	6	8	14
Total	16	15	31

Ainsi : $P(A \cap B) = \frac{10}{31} \simeq 0,323 = 32,3\%$

