

DEVOIR SURVEILLE N°2

(La propreté de la copie est notée -1, 0 ou +1)

Exercice 1 :

Recopier et compléter les formules suivantes :

$$\begin{aligned}(a+b)^2 &= \dots \\ (a-b)^2 &= \dots \\ \dots &= a^2 - b^2 \\ \dots &= ka + kb \\ (a+b)(c+d) &= \dots \\ (a+b)(c-d) &= \dots\end{aligned}$$

(3 pts)

Exercice 2 : (Polynésie 98)On considère l'expression $A = (2x + 3)^2 - (3x - 7)(5 - 3x)$.

- Développer $(2x + 3)^2$.
- Développer $(3x - 7)(5 - 3x)$.
- Développer et simplifier l'écriture de A.

(4 pts)

Exercice 3 : (Japon 97)On donne $D = (x - 1)^2 - (8 - x)(x - 1)$ et $E = x^2 - 26x + 169$

- Factoriser D.
- Factoriser E.

(3 pts)

Exercice 4 :On donne $F = (7x - 3)(4x - 1) + 49x^2 - 42x + 9$.

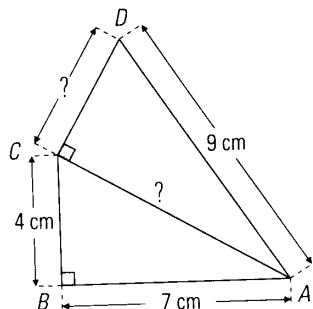
- Développer F.
- Factoriser F.

(6 pts)

Exercice 5 :

En utilisant les données de la figure :

- Calculer AC (arrondir au centième).
- Calculer la valeur exacte de CD.



(4 pts)

DEVOIR SURVEILLE N°2

(La propreté de la copie est notée -1, 0 ou +1)

Exercice 1 :

Recopier et compléter les formules suivantes :

$$\begin{aligned}(a+b)^2 &= \dots \\ (a-b)^2 &= \dots \\ \dots &= a^2 - b^2 \\ \dots &= ka + kb \\ (a+b)(c+d) &= \dots \\ (a+b)(c-d) &= \dots\end{aligned}$$

(3 pts)

Exercice 2 : (Polynésie 98)On considère l'expression $A = (2x + 3)^2 - (3x - 7)(5 - 3x)$.

- Développer $(2x + 3)^2$.
- Développer $(3x - 7)(5 - 3x)$.
- Développer et simplifier l'écriture de A.

(4 pts)

Exercice 3 : (Japon 97)On donne $D = (x - 1)^2 - (8 - x)(x - 1)$ et $E = x^2 - 26x + 169$

- Factoriser D.
- Factoriser E.

(3 pts)

Exercice 4 :On donne $F = (7x - 3)(4x - 1) + 49x^2 - 42x + 9$.

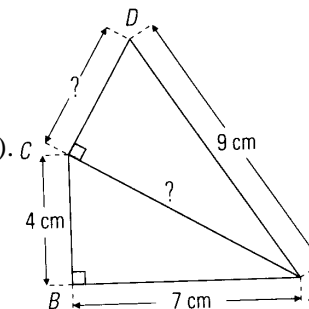
- Développer F.
- Factoriser F.

(6 pts)

Exercice 5 :

En utilisant les données de la figure :

- Calculer AC (arrondir au centième).
- Calculer la valeur exacte de CD.



(4 pts)