

EXERCICE 1

Soit $f(x) = x^2 - 16 - (3x + 12)(-2x + 3)$, $x \in \mathbb{R}$

1) développer, réduire et ordonner $f(x)$

2) factoriser $f(x)$

3) choisir la bonne expression de $f(x)$ pour résoudre les équations suivantes :

$$f(x) = 0$$

$$f(x) = -52$$

$$f(x) = 15x - 3$$

EXERCICE 2

Soit $f(x) = (2x - 3)^2 + (2x + 5)(3 - 2x) + (4x^2 - 9)$, $x \in \mathbb{R}$

1) développer, réduire et ordonner $f(x)$

2) factoriser $f(x)$

3) choisir la bonne expression de $f(x)$ pour résoudre les équations suivantes :

$$f(x) = 0$$

$$f(x) = -16x$$

$$f(x) = 15$$

$$f(x) = -16x + 19$$

EXERCICE 2

Soit $f(x) = (x^2 - 25) + 2(5 - x)(x + 6)$, $x \in \mathbb{R}$

1) développer, réduire et ordonner $f(x)$

2) factoriser $f(x)$

3) choisir la bonne expression de $f(x)$ pour calculer les nombres suivants :

$$f(\sqrt{2}) ; f(5) ; f(-6) ; f(2 - \sqrt{3}) ; f\left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)$$