



Exercice 4(3 points)

Résoudre dans \mathbb{R} les équations suivantes

1°) $(2x - 3)(1 - 2x) + (2x - 3)(3x + 1) = 0$

2°) $(x - 3)(1 - 3x) + (1 - 3x) = 0$

3°) $(2x + 1)^2 - (x + 2)^2 = 0$

Exercice 5 (8 points 1+1+2+2+2)

On considère la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = -x^2 + 2x + 3$

1°) A l'aide de la calculatrice, compléter le tableau de valeurs de la fonction f

x	-3	-2,5	-2	-1	-0.5	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
y																

2°) Le plan est muni d'un repère orthonormal unité 1cm.

On note C_f la courbe représentative de f . sur papier millimétré. Tracer C_f

3°) a) En utilisant la courbe représentative de la fonction f , résoudre dans \mathbb{R} l'équation $f(x) = 0$ (rédiger la méthode)

b) Après avoir développé l'expression $-(x - 3)(x + 1)$, résoudre dans \mathbb{R} l'équation $f(x) = 0$

4°) En utilisant la courbe représentative de la fonction f , résoudre dans \mathbb{R} l'inéquation $f(x) \geq -2$ (rédiger la méthode)