

**Exercice n°1 ( 11 points)**

Soit  $f(x)=x^2-4x+3$  et  $C_f$  sa représentation graphique dans un repère (O,I,J)

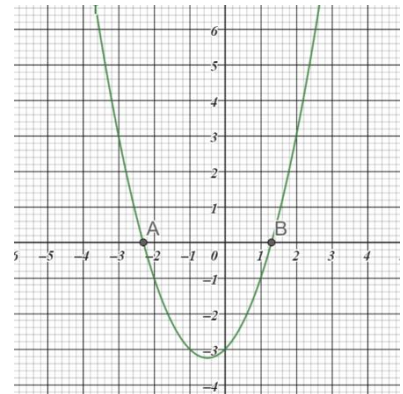
- 1- Donner le domaine de définition de  $f(x)$
- 2- Montrer que  $f(x) = (x-2)^2 - 1$
- 3- Résoudre dans  $\mathbb{R}$   $f(x)=0$
- 4- Préciser les coordonnées de sommet S et équation d'axe de symétrie
- 5- Construire  $C_f$  sa représentation graphique dans un repère (O,I,J)

**Exercice n°2 ( 3 points)**

On donne la représentation graphique de la fonction

$$f(x) = x^2 + x - 3 \text{ dans un repère (O,I,J)}$$

Donner les valeurs exactes des abscisses des points A et B

**Exercice n°3 ( 6 points)**

Résoudre dans  $\mathbb{R}$  les équations suivantes

- a-  $x^2 - 4x + 4 = 0$
- b-  $2x^2 + 3x + 10 = 0$