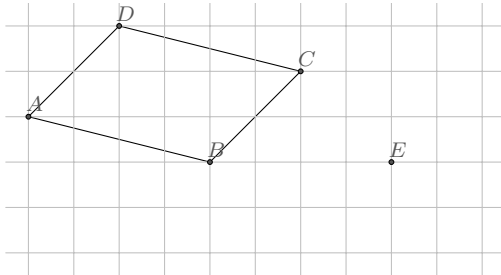


Répondre aux questions sans démonstration.
Calculatrice interdite.

Nom et prénom :

Exercice 1 :

Soient $ABCD$ un parallélogramme et E un point :



- (1) Placer F tel que $\vec{EF} = \vec{BC}$
- (2) Montrer que $AEFD$ est un parallélogramme.

Exercice 2 :

Déterminer l'ensemble de définition de la fonction $f : x \mapsto \frac{3x + 2}{2x + 3}$

Exercice 3 :

Soit f définie par $f(x) = 2x^2 - 5$.
Calculer l'image de $2 - \sqrt{3}$

Exercice 4 :

On se donne l'algorithme ci-contre :

- (1) Quelle valeur va être affichée si x prend la valeur 0 en entrée (on détaillera les calculs)
- (2) Montrer que cet algorithme calcule l'image de x par la fonction f définie par $f(x) = x^2 - 4x + 9$.

Instructions :

```
Demander x
x prend la valeur x-2
x prend la valeur x^2
x prend la valeur x+5
afficher x
```

