

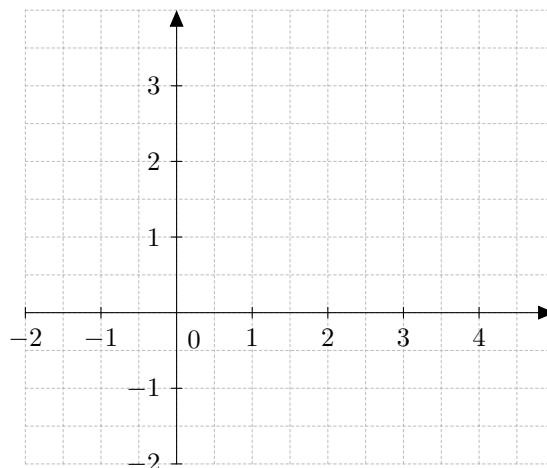
Répondre aux questions sur la feuille.

Nom et prénom :

Exercice 1 :

Soit  $f : x \mapsto 2 + \frac{6}{-2x + 1}$

- (1) Sur quel ensemble est définie  $f$ .
- (2) Montrer que  $f$  est une fonction homographique.
- (3) Représenter schématiquement  $f$  sur son intervalle de définition.



Exercice 2 :

Résoudre :

$$(1) \frac{-4x + 13}{-2x + 5} = 0$$

$$(2) \frac{-4x + 13}{-2x + 5} = 2$$

$$(3) \frac{-4x + 13}{-2x + 5} = \frac{1}{2}$$

Exercice 3 :

On se donne l'algorithme suivant :

**Traitement**

Saisir  $x$

$x$  prend la valeur  $2x$   
 $x$  prend la valeur  $x - 3$   
 $x$  prend la valeur  $1/x$   
 $x$  prend la valeur  $5 \times x$   
 $x$  prend la valeur  $3 + x$

- (1) Que calcule cet algorithme ?
- (2) Quelle valeur de  $x$  ne peut être calculé par cet algorithme ?
- (3) Modifier cet algorithme en effectuant un test pour que cette valeur ne soit pas calculée.