

Exercice 17 : algorithme de calcul

On considère l'algorithme suivant.

```
1. Variable : x réel
2. Entrée
3. Saisir x
4. Traitement
5. Si  $x - 3 \geq 0$ 
6.     Alors afficher  $x - 3$ 
7.     Sinon afficher  $3 - x$ 
8. Fin Si
```

- 1) Faire fonctionner cet algorithme pour les valeurs de x suivantes : -8 ; $\frac{1}{3}$; 0 ; π et -3 .
- 2) Pour un nombre réel x quelconque, quel est le résultat affiché en sortie ?
- 3) Modifier cet algorithme pour qu'il affiche en sortie l'image de x , par la fonction : $x \mapsto |-2x + 5|$.