



## Fonctions de référence

### 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 :  $-8$  ;  $\frac{1}{3}$  ;  $0$  ;  $\pi$  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 :  $x \mapsto |-2x + 5|$ .