

Exercice 12 : algorithme et fonction continue

On considère l'algorithme suivant.

1. Saisir x
2. Si $x \leq -1$ alors f prend la valeur $x+2$
3. Sinon f prend la valeur x^2
4. Fin Si
5. Afficher f

- 1) Que vaut f en sortie si on saisit pour x :
 - -2 • 2 • -1 • $-1,01$ • $-0,99$
- 2) Soit f la fonction définie par l'algorithme.
 - a) Exprimer $f(x)$ selon les valeurs de x .
 - b) Représenter graphiquement la fonction f .
- 3) La fonction f est-elle continue sur \mathbb{R} ?