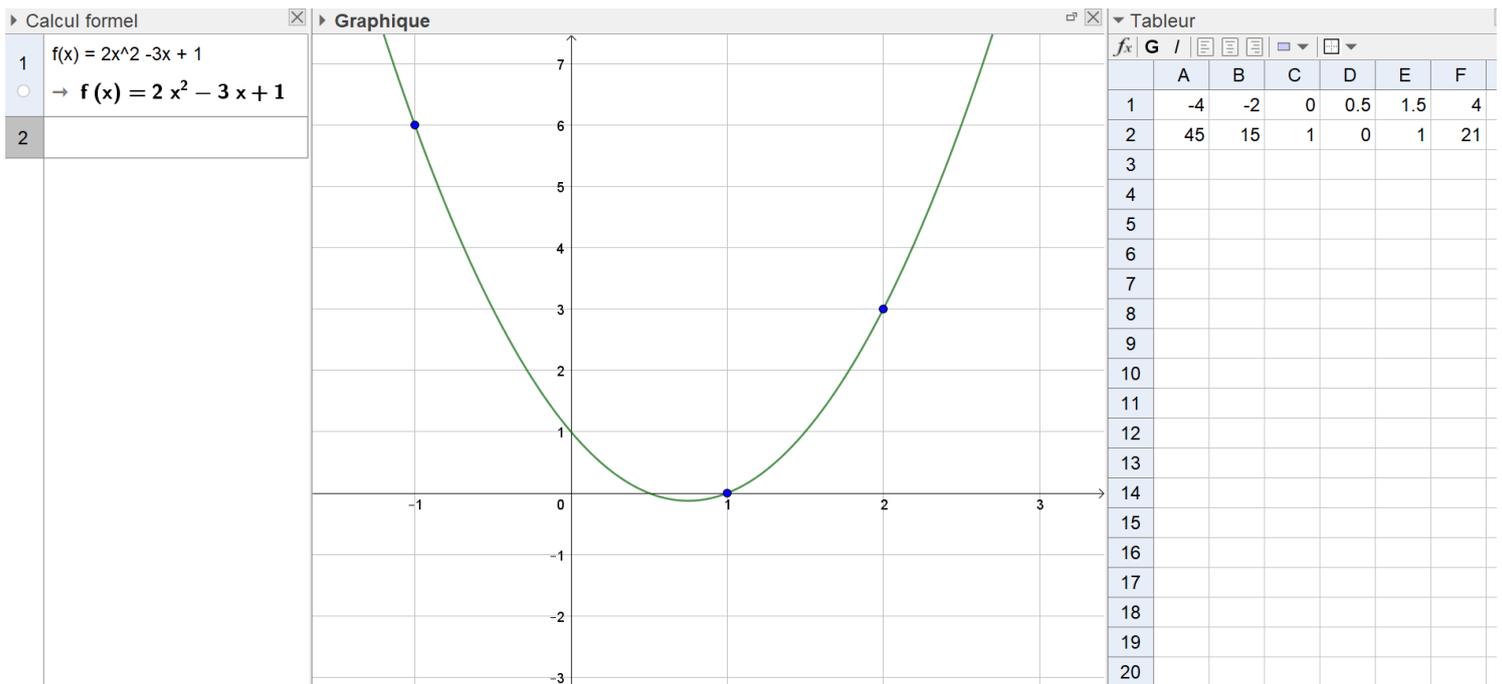


# Activité introductive: Caractérisations d'une fonction

Il existe différentes façons de caractériser une fonction  $f$ . Le logiciel affiche les informations suivantes :



1) En choisissant la caractérisation la plus adaptée, répondre aux questions suivantes :  
(On précisera pour chaque question le numéro de la caractérisation choisie).

- Déterminer l'image de 3 par  $f$ .
- Déterminer  $f(-1)$ .
- Déterminer l'image de 4 par  $f$ .
- Déterminer le(s) antécédent(s) éventuel(s) de 0 par  $f$ .
- Déterminer l'image de  $\sqrt{5}$  par  $f$ .
- Quel nombre a pour antécédent -2 ?
- Donner le signe de  $f(-0,5)$ .
- VRAI OU FAUX. La fonction  $f$  est toujours positive ?

2) Y a-t-il un minimum ou un maximum ? Si oui, quand est-il atteint ?

3) Résoudre graphiquement l'équation  $f(x) = 1$ .

4) Combien de solutions admet l'équation  $f(x) = 3$  ?

5) Résoudre graphiquement l'inéquation  $f(x) > 2$ .

6) Résoudre graphiquement l'inéquation  $f(x) \leq -1$ .

7) Résoudre graphiquement l'inéquation  $f(x) \geq -1,5$ .