



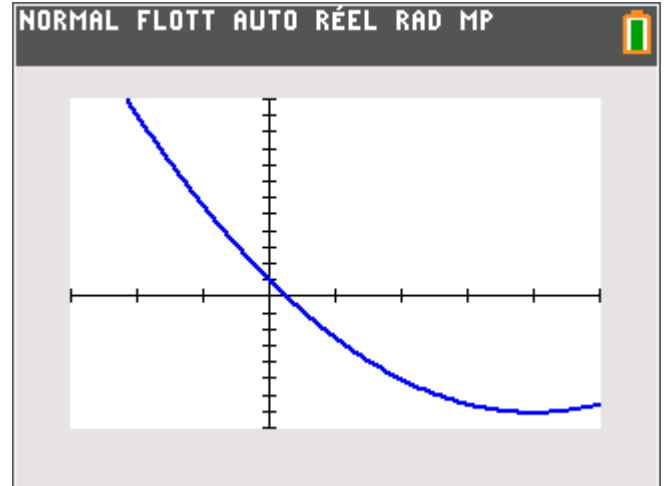
On considère la fonction f définie sur \mathbb{R} par :

$$f(x) = \frac{1}{2}x^2 - 4x + 1$$

On cherche à déterminer l'équation de la tangente à la courbe de f , au point d'abscisse $x = -1$.

Commençons par la déterminer graphiquement. Pour cela, on trace et on cadre la représentation graphique de la fonction f , comme expliqué dans notre fiche « Représentation graphique d'une fonction ».

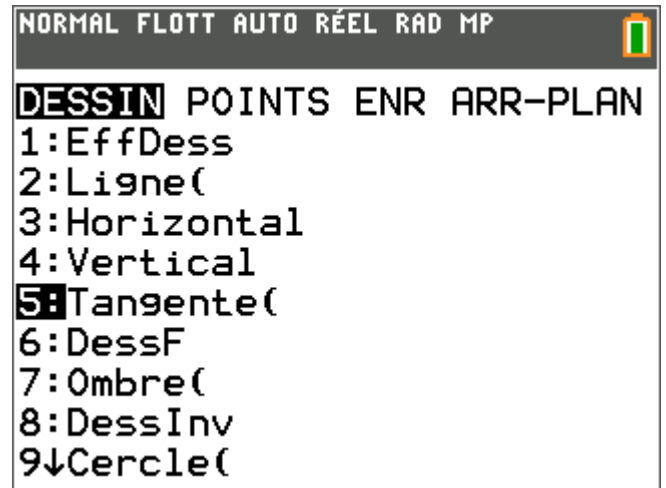
Nous allons donc travailler à partir du graphique ci-contre, obtenu sur l'intervalle $[-3; 5]$.



On utilise alors la touche « dessin »

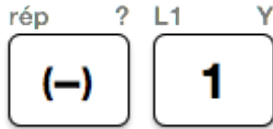


et on sélectionne, dans le menu « Dessin », la 5^{ème} commande : « Tangente(»

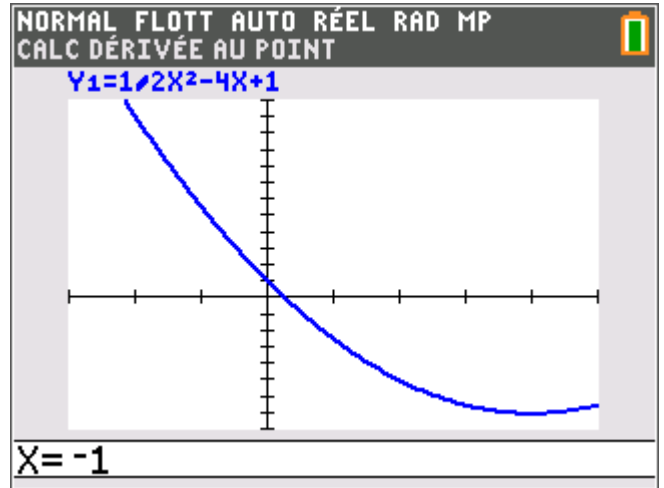




Une fois revenu dans la fenêtre graphique, on indique à la calculatrice notre valeur de x :



Puis, on appuie sur



La calculatrice nous donne alors l'équation réduite de la tangente à la courbe de f , en $x = -1$.

Dans notre exemple, on obtient ainsi :

$$y = -5x + \frac{1}{2}$$

