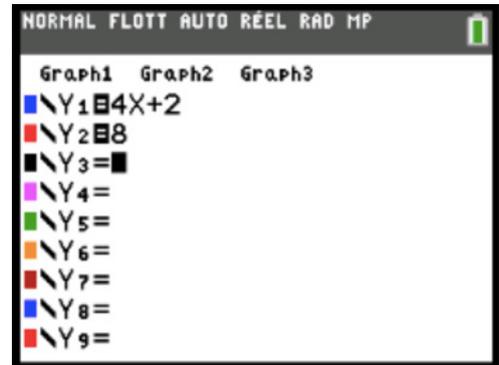


Résoudre graphiquement une équation du type $f(x) = c$ ou une inéquation du type $f(x) < c$ à l'aide d'une calculatrice TI-83

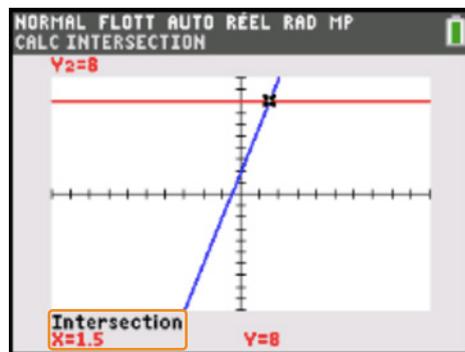
1. Appuyer sur la touche $f(x)$.
2. Entrer l'expression de $f(x)$.
3. Entrer c sur une autre ligne.

Remarque Pour chacune des expressions, vérifier que le signe « = » est surligné en noir. Si ce n'est pas le cas, se déplacer dessus avec les flèches directionnelles et appuyer sur entrer .



Pour entrer x , on utilise la touche x,T,θ,n .

- Pour résoudre l'équation, il suffit de relever les coordonnées du (ou des) point(s) d'intersection entre les deux courbes :
4. Cliquer sur la touche graphe . La courbe représentative de f et la droite d'équation $y = c$ apparaissent.
 5. Appuyer sur la touche 2^{nde} puis sur la touche trace .
 6. Dans le menu qui s'est ouvert, sélectionner « **intersection** ». La calculatrice renvoie alors sur l'écran du graphique.
 7. Avec les flèches directionnelles, **placer le curseur sur la première fonction** et appuyer sur entrer , puis **le placer sur la deuxième fonction** et appuyer de nouveau sur entrer .
 8. Appuyer une dernière fois sur la touche entrer , la calculatrice donne alors les **coordonnées des points d'intersection**.



La solution de l'équation $4x + 2 = 8$ est donc $x = 1,5$.

9. Les **abscisses** de ces points d'intersection sont les solutions de l'équation.

Remarques

1. Pour une **inéquation**, on s'intéressera à toutes les abscisses inférieures, supérieures ou dans l'intervalle entre ces points.
2. Si la courbe représentative de la fonction et la droite admettent **plusieurs points d'intersection**, la calculatrice n'en donnera qu'un seul. Il est possible de **rentrer une valeur approchée** de l'intersection que l'on souhaite après avoir sélectionné les courbes. La calculatrice donnera alors les coordonnées de l'intersection voulue.