## Maximum d'une fonction

## ₩ Texas Instruments TI-83 Premium CE

Pour travailler sur les fonctions, on vérifie qu'on est bien dans le mode FONCTION puis entrer.	NORMAL FLOTT AUTO RÉEL RAD MP Types fonction Mathrrint Classiq Normal Sci Ing Flottant 0123456789 Radian Degré Fonction Paramétriq Polaire Suite
On appuie directement la touche <u>f(x)</u> pour accéder à l'édition d'une fonction.	NORMAL FLOTT AUTO RÉEL RAD MP Graph1 Graph2 Graph3 NY1= NY2=
On saisit alors l'expression de la fonction $Y_1 : -2x^2 + 3x + 2$ . Saisir pour $Y_1$ : (-) $2[\overline{X,\overline{T},\theta,\overline{n}]}[x^2] + 3[\overline{X,\overline{T},\theta,\overline{n}}] + 2$ puis entrer].	NORMAL FLOTT AUTO RÉEL RAD MP Graph1 Graph2 Graph3 $NY1 = -2X^2 + 3X + 2 =$ NY2 = NY3 =
Pour utiliser une fenêtre graphique « standard », on la selectionne en saisissant zoom[6] (ZStandard). On obtient le tracé dans le repère standard.	NORMAL FLOTT AUTO RÉEL RAD MP ZOOM MÉMOIRE 1: ZCadre 2: Zoom avant 3: Zoom arrière 4: ZDécimal 5: ZCarré 5: ZCarré
On détermine alors le maximum avec la fonction disponible dans le module de calculs (2nde trace) puis maximum (4).	NORMAL FLOTT AUTO RÉEL RAD MP I   CALCULER 1: image   1: image 2: racine   3: minimum 49 maximum   5: intersection 6: dy/dx   7: \f(x) dx 7: \f(x) dx
Il faut sélectionner deux bornes sur l'axe des abscisses, une à gauche du sommet (0 par exemple) et une à droite du sommet (2 par exemple). La calculatrice propose une borne par défaut à x = 0 mais pour confirmer ou changer, on tape <u>0 entrer</u> puis <u>2 entrer</u> puis à nouveau <u>entrer</u> . Les coordonnées du maximum se lisent alors directement sur le graphique.	NORMAL FLOTT AUTO RÉEL RAD MP   CALC HAXIMUM   V1=-2X2+3X+2   Borne Sauche?   Y=2   NORMAL FLOTT AUTO RÉEL RAD MP   CALC HAXIMUM   Y1=-2X2+3X+2   Borne Sauche?   Y=2   NORMAL FLOTT AUTO RÉEL RAD MP   CALC HAXIMUM   Y1=-2X2+3X+2   Waleur initiale?   Y=0