

FONCTIONS (2) : Calculs sur les fonctions / Fonctions associées

- On déclare la fonction f telle que $f(x) = 2x^2 - 8$

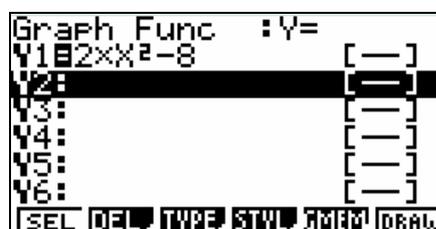
- La touche  permet d'accéder au menu dans lequel on se déplace avec les touches directionnelles :



- Sur la première ligne, taper  puis  pour effacer la ligne si besoin est, puis :



Copies d'écran de la calculatrice



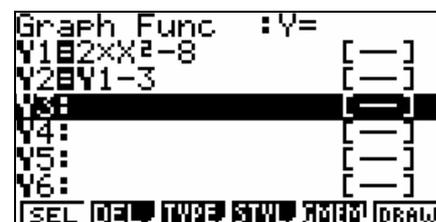
- On peut alors déclarer des fonctions associées à f comme par exemple :

$$g(x) = f(x) - 3 \quad \text{et} \quad h(x) = f(x - 3)$$

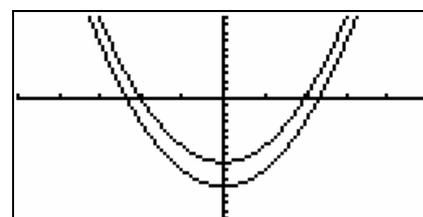
- Pour $g(x) = f(x) - 3$, dans l'éditeur de fonctions, se placer sur la ligne Y_2 et taper



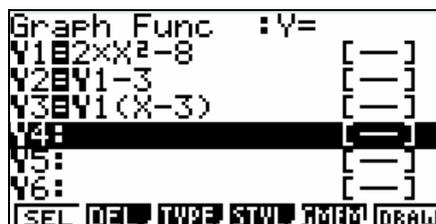
Permet de **rappeler** la fonction f déclarée en Y_1



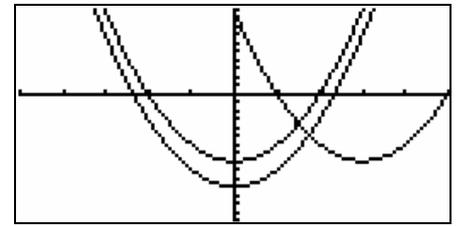
- Avec , on peut alors visualiser les courbes représentant les fonctions f et g . La fonction Y_1 (f) est représentée en première, puis la fonction Y_2 (g) :



- Pour $h(x) = f(x - 3)$, on se place sur la ligne Y_3 dans l'éditeur de fonctions et :

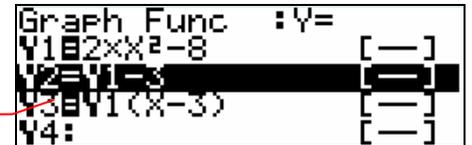


- On peut alors visualiser les courbes représentant les fonctions f , g et h :

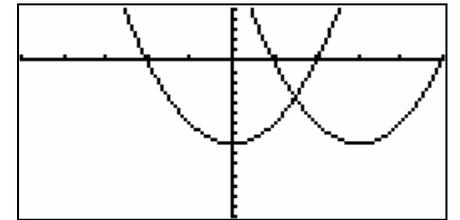


- Pour désactiver une fonction : dans l'éditeur de fonctions, se positionner sur la ligne à désactiver puis taper sur  : le signe « = » n'est plus surligné.

Fonction Y2 désactivée



- Dans la fenêtre graphique, on n'a plus que les courbes représentant Y_1 (f) et Y_3 (h) :



○ On peut calculer le nombre dérivé de f en une valeur de x donnée :

- Pour calculer $f'(2)$ par exemple, on revient dans l'écran de calcul (si ce n'est déjà fait) avec  puis 

- ,  pour choisir **CALC**,  pour choisir **d/dx** puis :



$$f'(2) = 8$$

[Voir aussi](#) : - Fonctions (1) : Saisir l'expression d'une fonction et l'exploiter