



TD n°5 - Seconde

Courbes et calculatrices

Exercice 1. Représentations graphiques

On considère la fonction $f : x \mapsto f(x) = -x^2 + 2x + 5$ et la fonction affine $g : x \mapsto g(x) = 5$.

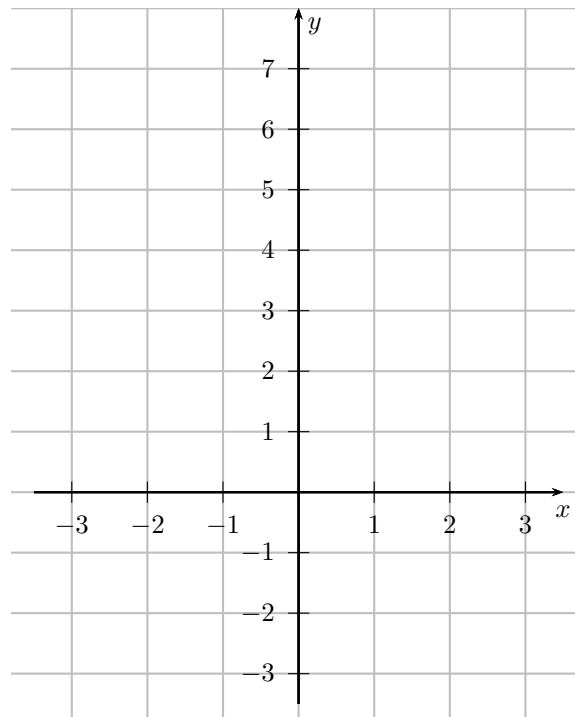
1. Calculer les images par f de -2 et 3 .

2. A l'aide de la calculatrice, compléter les tableaux de valeurs suivant :

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$f(x)$	\dots	\dots	\dots	\dots	\dots	\dots	\dots

x	-3	3
$g(x)$	\dots	\dots

3. Sur le graphique suivant, construire les courbes représentatives de la fonction $f : x \mapsto f(x) = -x^2 + 2x + 5$ et de la fonction affine $g : x \mapsto g(x) = 5$.



4. Donner par lecture graphique les coordonnées des points d'intersection des deux courbes.

$A(\dots ; \dots) ; B(\dots ; \dots)$

5. (Bonus) Retrouver ces coordonnées par le calcul .

Exercice 2. Représentations graphiques

On considère la fonction $f : x \mapsto f(x) = x^2 + 2x$ et de la fonction affine $g : x \mapsto g(x) = 2x + 2$.

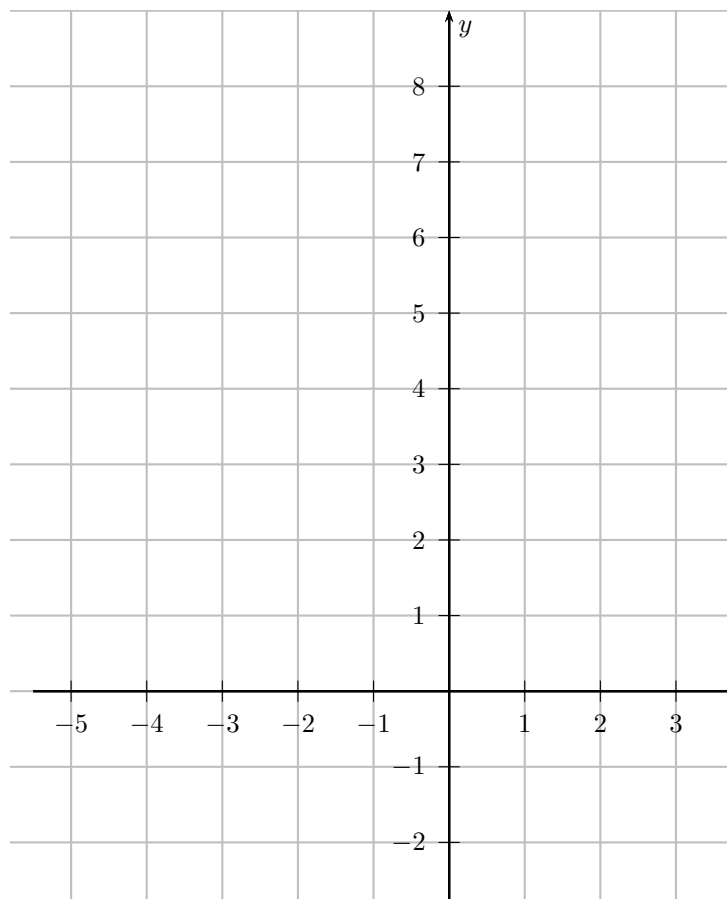
1. Calculer les images par f de -4 et -2 .

2. A l'aide de la calculatrice, compléter les tableau de valeurs suivant :

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2
$f(x)$	\dots	\dots	\dots	\dots	\dots	\dots	\dots

x	-2	2
$g(x)$	\dots	\dots

3. Sur le graphique suivant, construire les courbes représentatives de la fonction $f : x \mapsto f(x) = x^2 + 2x$ et de la fonction affine $g : x \mapsto g(x) = 2x + 2$.



4. Donner par lecture graphique les coordonnées des points d'intersection des deux courbes.

$A(\dots ; \dots) ; B(\dots ; \dots)$

5. (Bonus) Retrouver ces coordonnées par le calcul .