

Activité 7 :

1) On considère la fonction f définie sur $[-4 ; 4]$ par $f(x) = 4 - \frac{5}{1+x^2}$

a) Montrer que pour tout $x \in [-4 ; 4]$ on a $f(-x) = f(x)$

b) Observer à l'aide de la calculatrice la représentation graphique de f et proposer une conjecture sur cette représentation graphique.

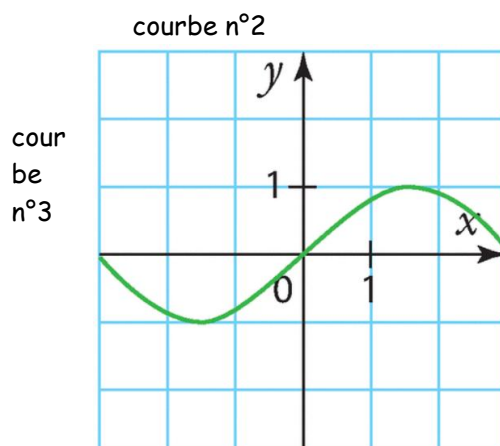
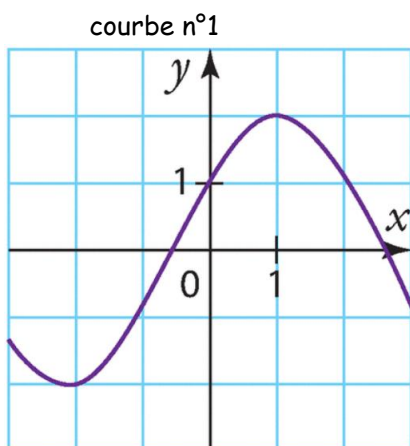
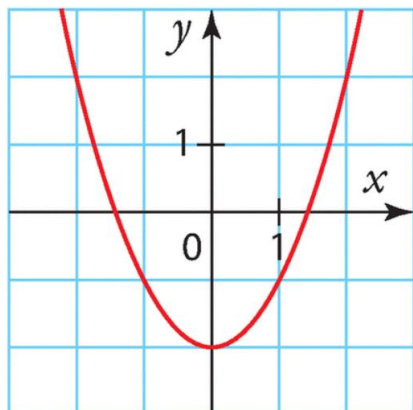
c) Démontrer cette conjecture.

2) On considère la fonction g définie sur $[-3 ; 3]$ et qui pour tout $x \in [-3 ; 3]$ vérifie $g(-x) = -g(x)$.

a) Compléter le tableau de valeurs ci-dessous :

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$g(x)$	14			0	9	-3	

b) Parmi les courbes représentatives suivantes laquelle représente une fonction qui possède la même propriété que celle de la fonction g ?



Activité 7 :

1) On considère la fonction f définie sur $[-4 ; 4]$ par $f(x) = 4 - \frac{5}{1+x^2}$

a) Montrer que pour tout $x \in [-4 ; 4]$ on a $f(-x) = f(x)$

b) Observer à l'aide de la calculatrice la représentation graphique de f et proposer une conjecture sur cette représentation graphique.

c) Démontrer cette conjecture.

2) On considère la fonction g définie sur $[-3 ; 3]$ et qui pour tout $x \in [-3 ; 3]$ vérifie $g(-x) = -g(x)$.

a) Compléter le tableau de valeurs ci-dessous :

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$g(x)$	14			0	9	-3	

b) Parmi les courbes représentatives suivantes laquelle représente une fonction qui possède la même propriété que celle de la fonction g ?

