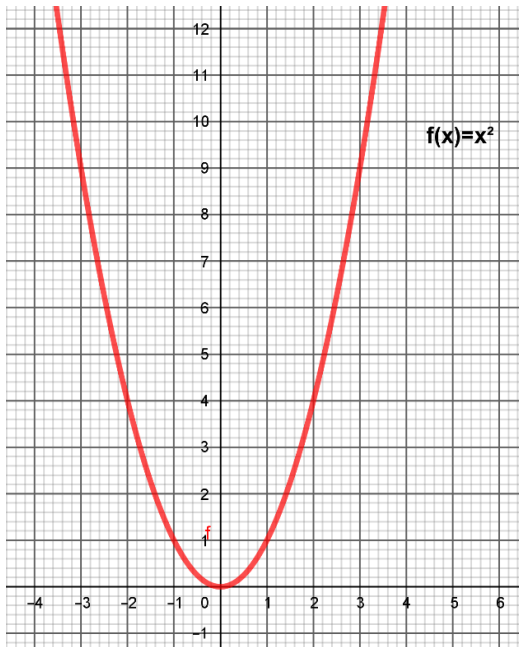


ΦΥΛΛΟ 5

Δραστηριότητα 1^η

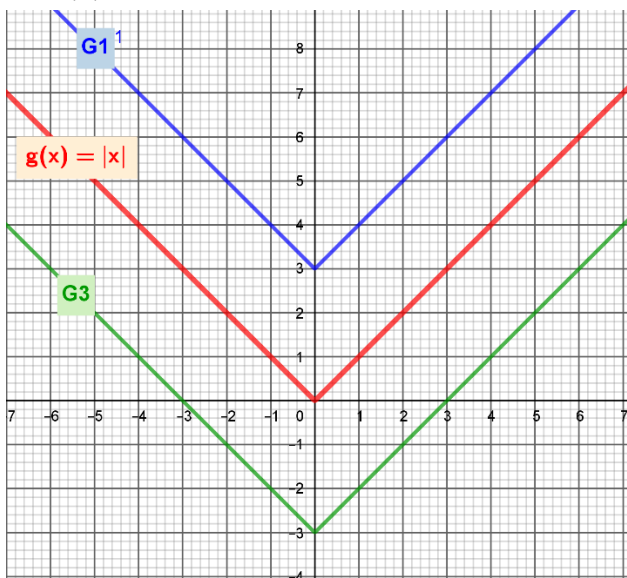
Α. Στο επόμενο σχήμα δίνεται η γραφική παράσταση της συνάρτησης $f(x) = x^2$. Να σχεδιάσετε στο ίδιο σύστημα αξόνων τη γραφική παράσταση της συνάρτησης $F_1(x) = x^2 + 2$. Τι παρατηρείτε;

Τι έχετε να πείτε για τη γραφική παράσταση της συνάρτησης $F_2(x) = x^2 - 2$;



x							
$F_1(x)$							

Β. Στο επόμενο σχήμα δίνονται οι γραφικές παραστάσεις τριών συναρτήσεων, των g , G_1 και G_2 με $g(x) = |x|$, $x \in \mathbb{R}$.



1. Να συμπληρώσετε τον πίνακα τιμών.

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$									
$G_1(x)$									
$G_2(x)$									

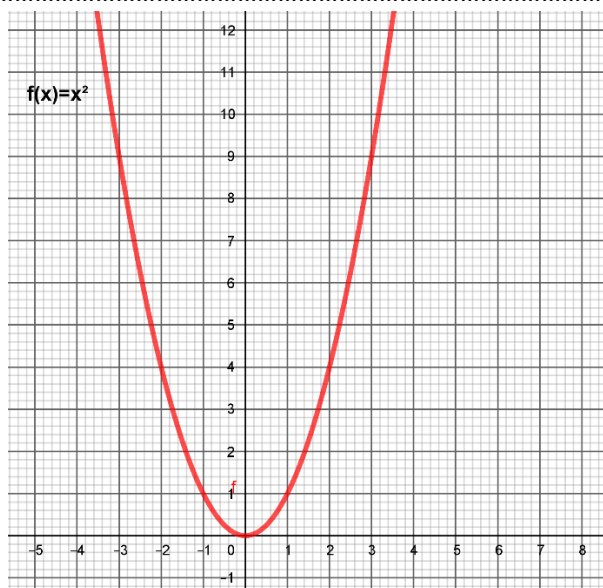
2. Να βρείτε τις τιμές $G_1(x)$ και $G_2(x)$ για κάθε $x \in \mathbb{R}$

.....

Δραστηριότητα 2^η

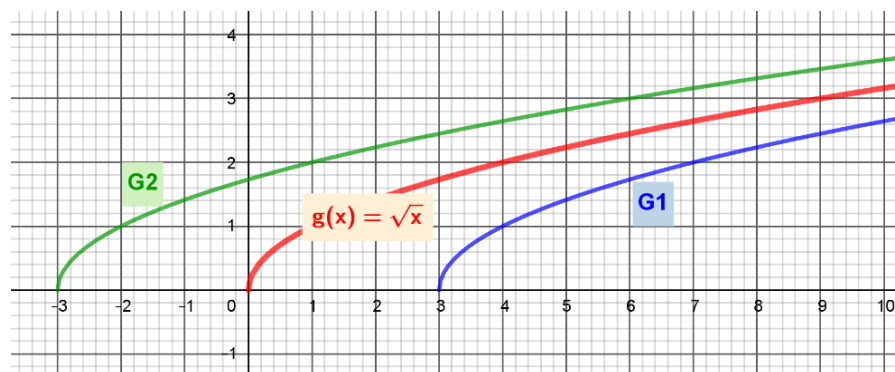
Α. Στο επόμενο σχήμα δίνεται η γραφική παράσταση της συνάρτησης $f(x) = x^2$. Να σχεδιάσετε στο ίδιο σύστημα αξόνων τη γραφική παράσταση της συνάρτησης $F_1(x) = (x - 2)^2$. Τι παρατηρείτε;

Τι έχετε να πείτε για τη γραφική παράσταση της συνάρτησης $F_2(x) = (x + 2)^2$;



x							
$F_1(x)$							

Β. Στο επόμενο σχήμα δίνονται οι γραφικές παραστάσεις τριών συναρτήσεων, των g , G_1 και G_2 με $g(x) = \sqrt{x}$, $x \geq 0$.



1. Να συμπληρώσετε τους επόμενους πίνακες τιμών των συναρτήσεων g , G_1 και G_2 .

x					
g(x)	0	1	2	3	4

x					
$G_1(x)$	0	1	2	3	4

x					
$G_2(x)$	0	1	2	3	4

Τι παρατηρείτε για τις τιμές των G_1 και G_2 σε σχέση με τις τιμές της g ;

2. Να βρείτε τις τιμές $G_1(x)$ και $G_2(x)$ για τις τιμές των x στις οποίες ορίζονται.

Δραστηριότητα 3η

Στο επόμενο σχήμα δίνονται οι γραφικές παραστάσεις των συναρτήσεων f και g με $f(x) = x^2$. Να βρείτε τη συνάρτηση g .

