LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

FUNGSI KUADRAT

AKTIVITAS 6 - MENGGAMBAR GRAFIK FUNGSI KUADRAT

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Kelompok :

LIVEWORKSHEETS

FUNGSI KUADRAT

A. MENGGAMBAR GRAFIK FUNGSI KUADRAT

Fungsi kuadrat adalah fungsi yang berbentuk $f(x) = ax^2 + bx + c$ dimana a, b dan $c \in R$ serta $a \neq 0$. Grafik fungsi kuadrat mempunyai karakteristik berbentuk **parabola** yang mana berciri khusus sebagai berikut:

1. Kurva mulus.
2. Memiliki sumbu simetri.
3. Memiliki titik balik maksimum atau minimum.

Menggambar grafik fungsi kuadrat dapat dilakukan dengan menentukan range dari beberapa domain, kemudian dilanjutkan dengan menentukan titik koordinat berdasarkan pasangan domain dan range. Lalu dari setiap titik tersebut digambar pada bidang kartesius dan langkah terakhir menghubungkan titik-titik tersebut dengan garis sehingga terbentuk grafik berbentuk parabola.

B. AKTIVITAS

1. Gambarlah grafik fungsi $g(x) = x^2 - 4x + 3, x \in R$ dalam sistem koordinat kartesius!

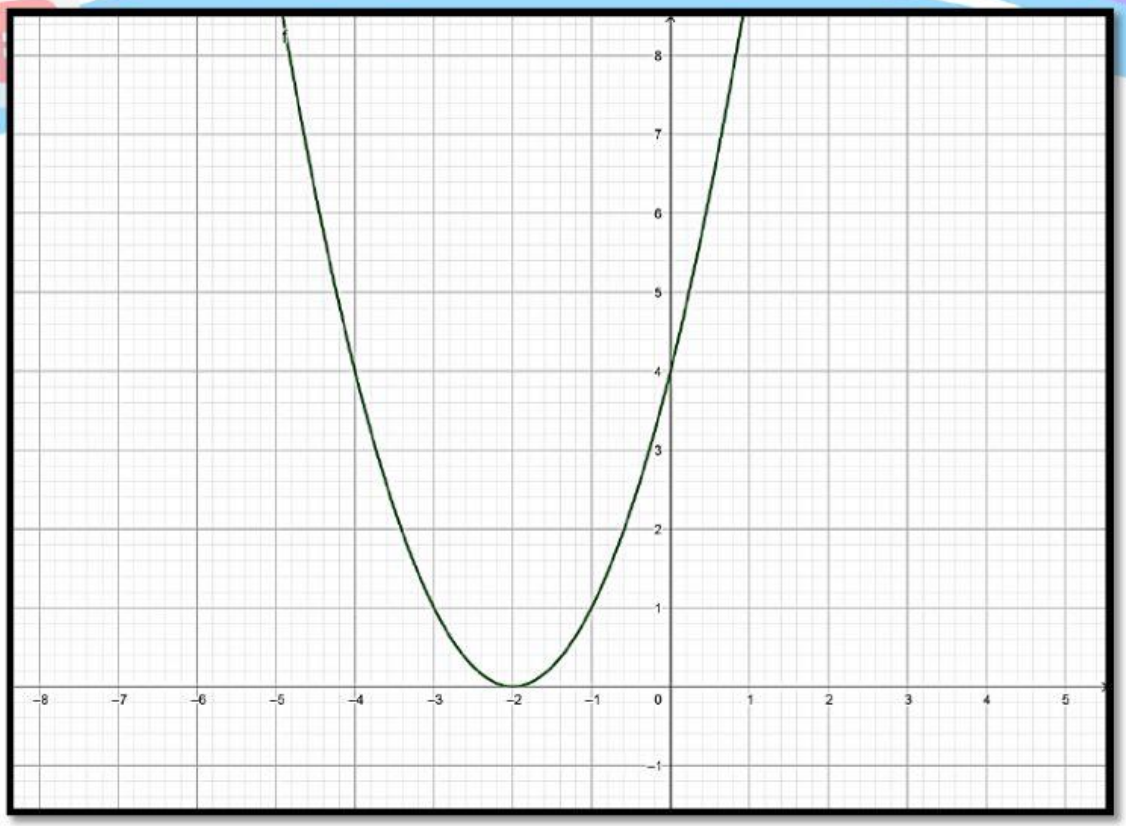
   Jawab:

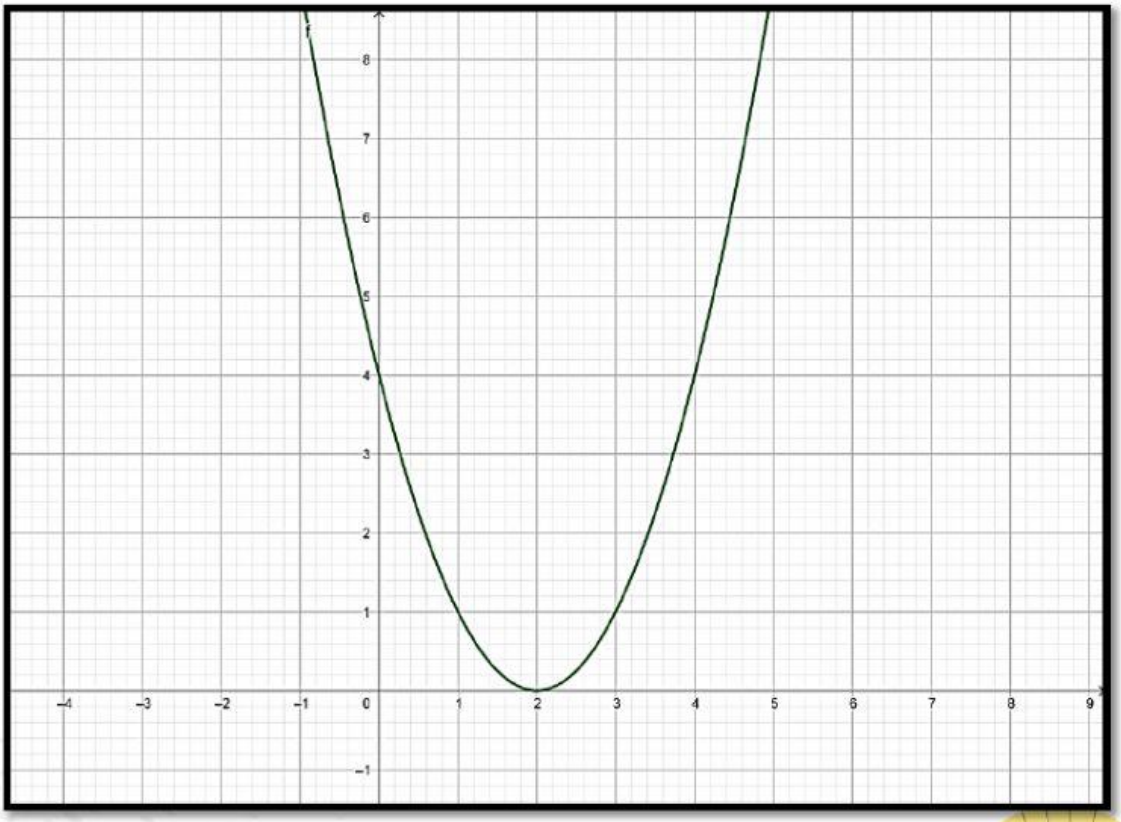
   Tabel $g(x) = x^2 - 4x + 3$

x	-1	0	1	2	3	4	5
$y = g(x)$							
(x, y)	(,)	(,)	(,)	(,)	(,)	(,)	(,)

   Berdasarkan tabel di atas, manakah dari keenam grafik di bawah ini yang merupakan grafik fungsi $g(x) = x^2 - 4x + 3$!

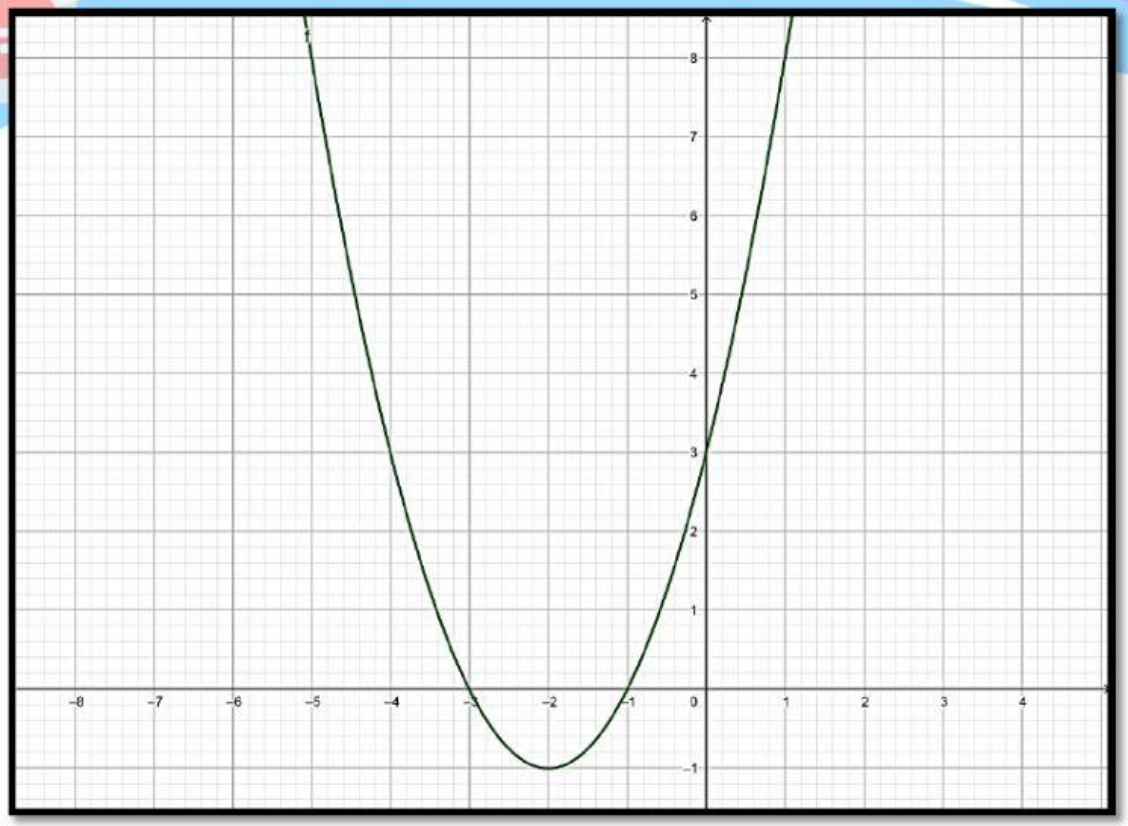
LIVEWORKSHEETS

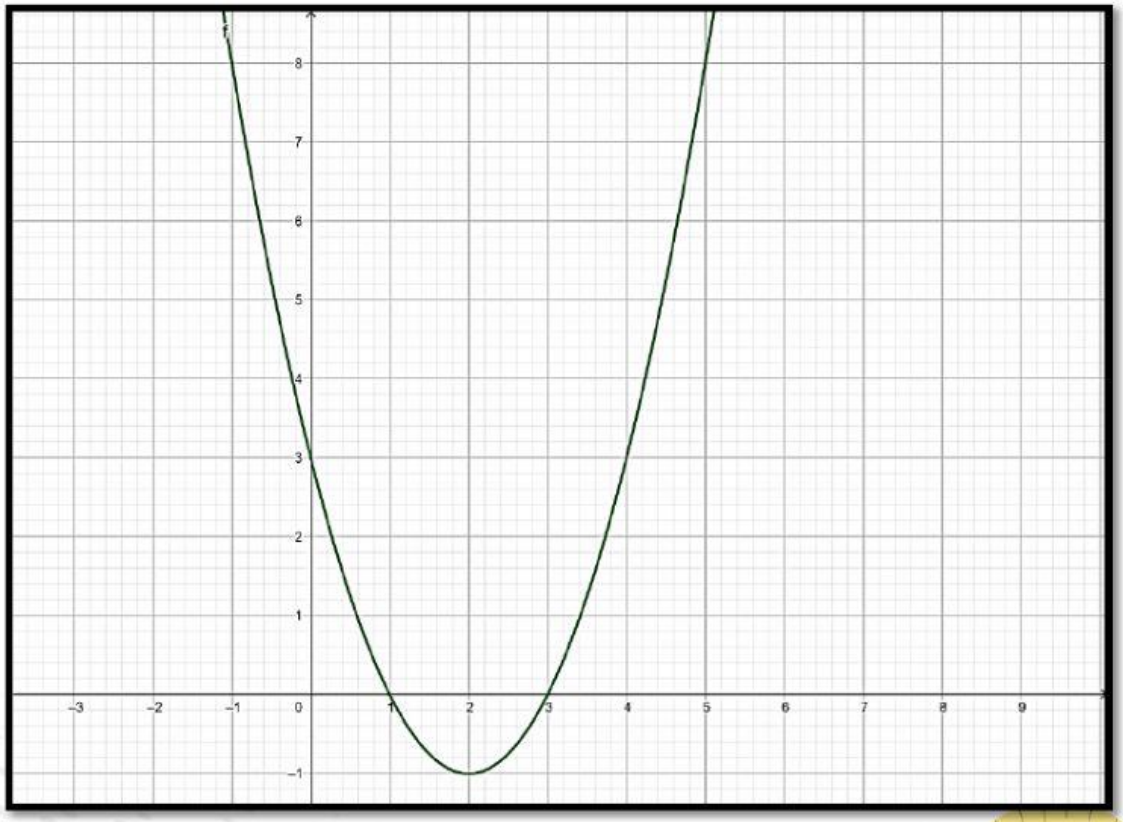




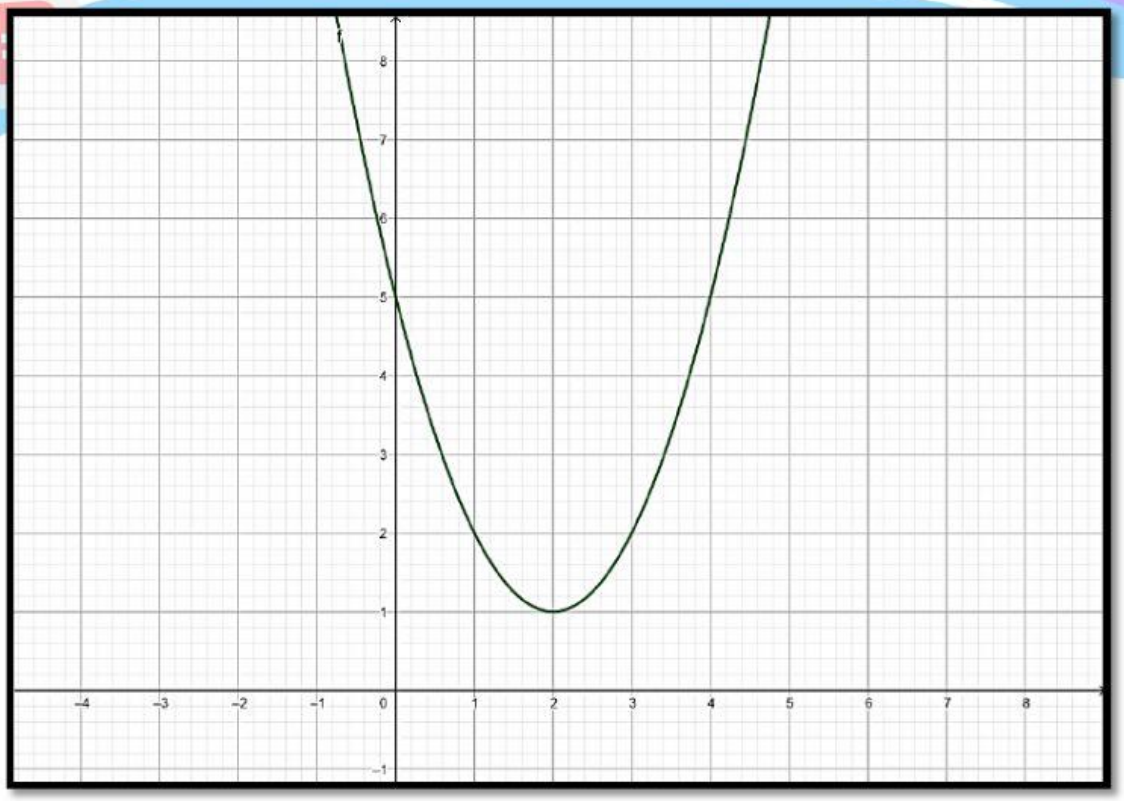
M. Khusni Mubarok, S.Pd - SMAN 1 Bojong

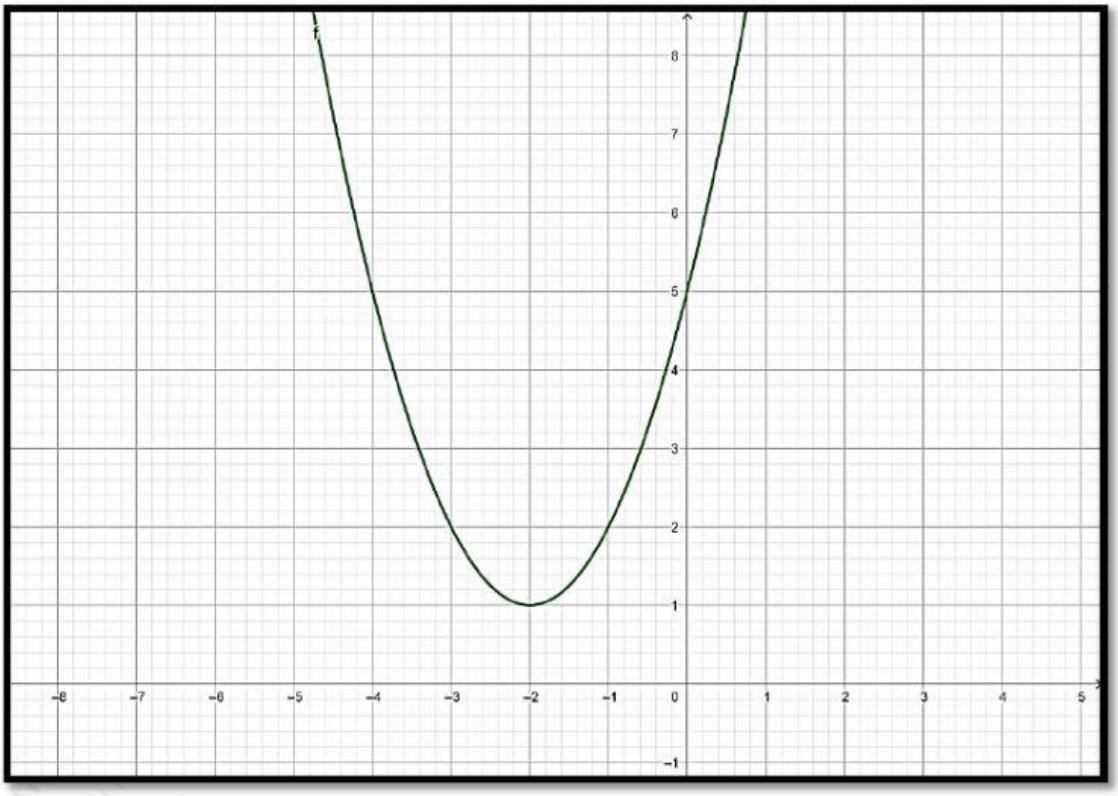
LIVEWORKSHEETS





LIVEWORKSHEETS





Jadi, grafik fungsi $g(x) = x^2 - 4x + 3$ berbentuk parabola dengan garis $x =$ sebagai sumbu simetri dan titik balik minimum (,).

LIVEWORKSHEETS

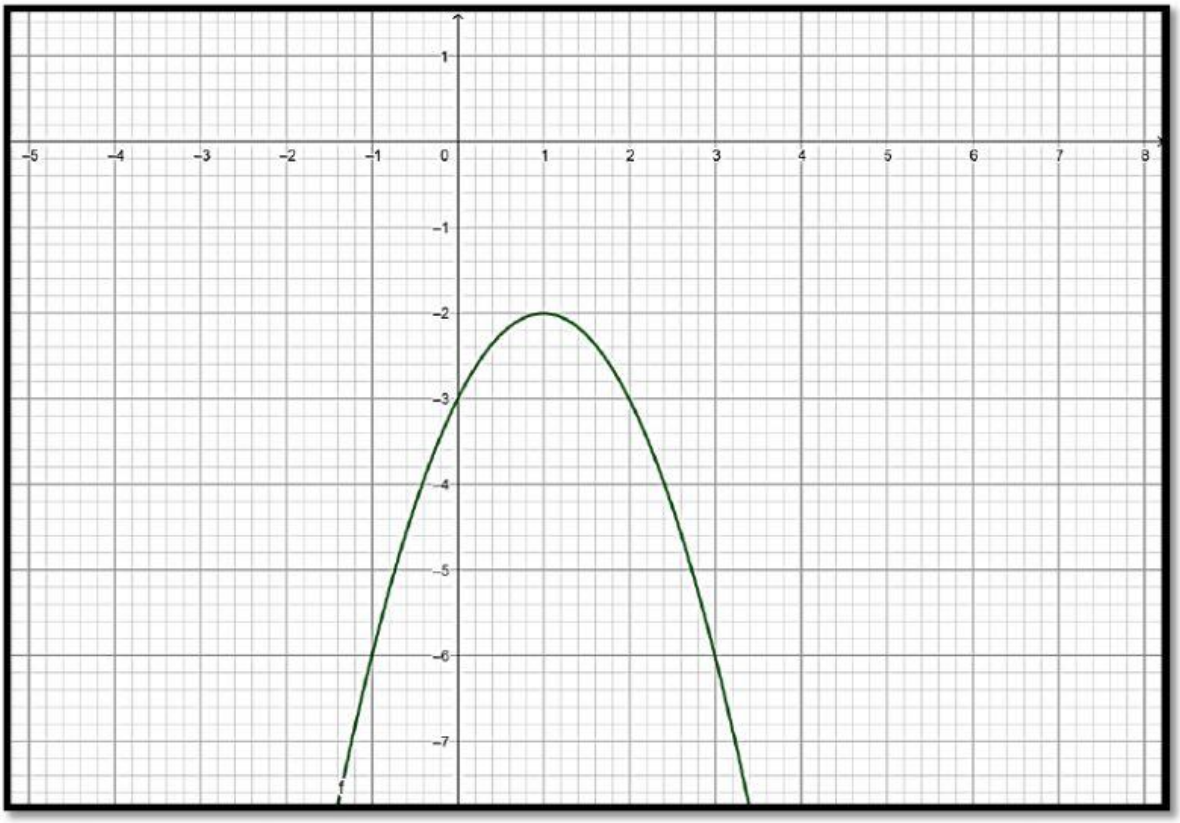
2. Gambarlah grafik fungsi $h(x) = -x^2 - 2x + 3, x \in R$ dalam sistem koordinat kartesius!

Jawab:

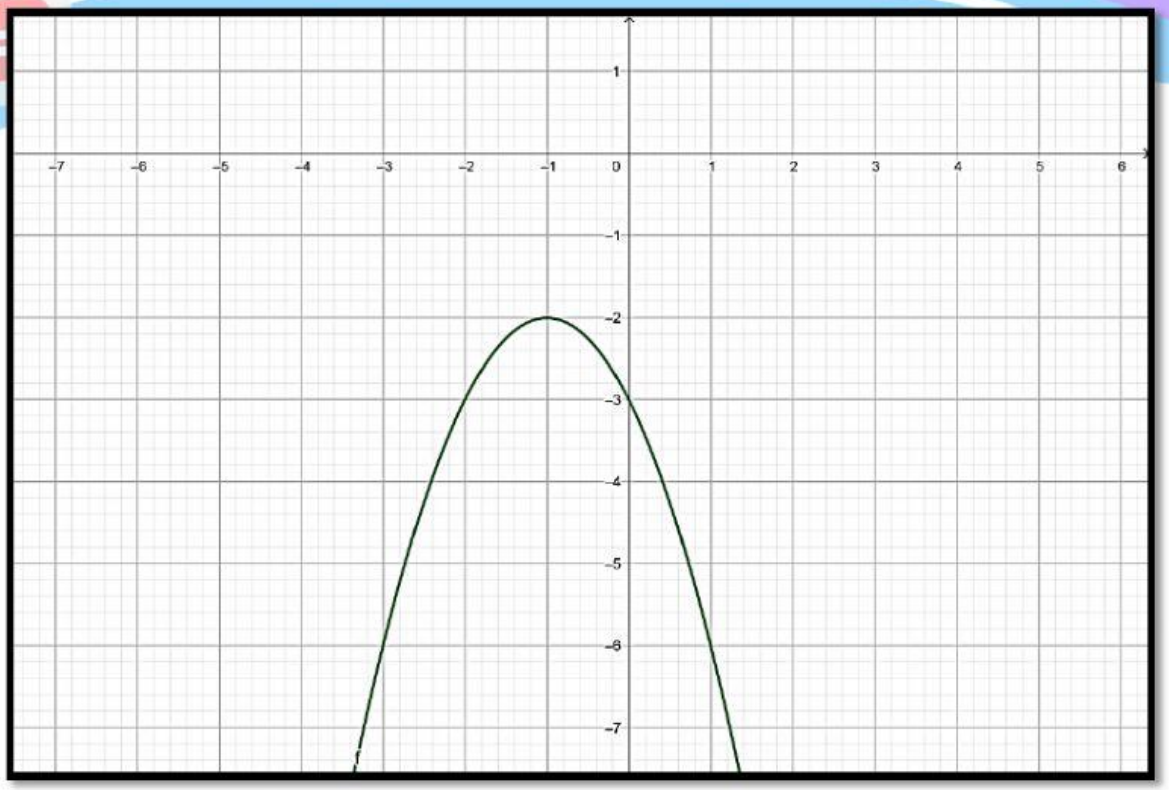
Tabel $h(x) = -x^2 - 2x + 3$

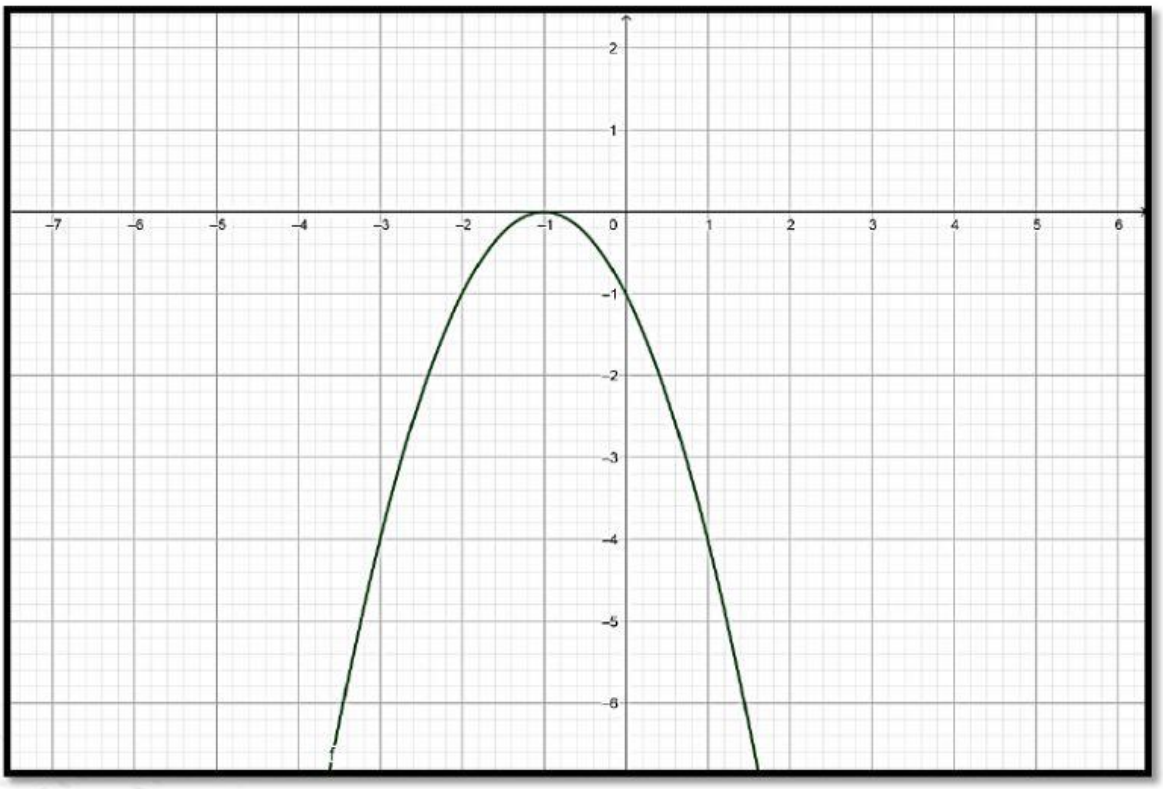
x	-3	-2	-1	0	1
$y = h(x)$					
(x, y)	(,)	(,)	(,)	(,)	(,)

Berdasarkan tabel di atas, manakah dari keenam grafik di bawah ini yang merupakan grafik fungsi $h(x) = -x^2 - 2x + 3$?

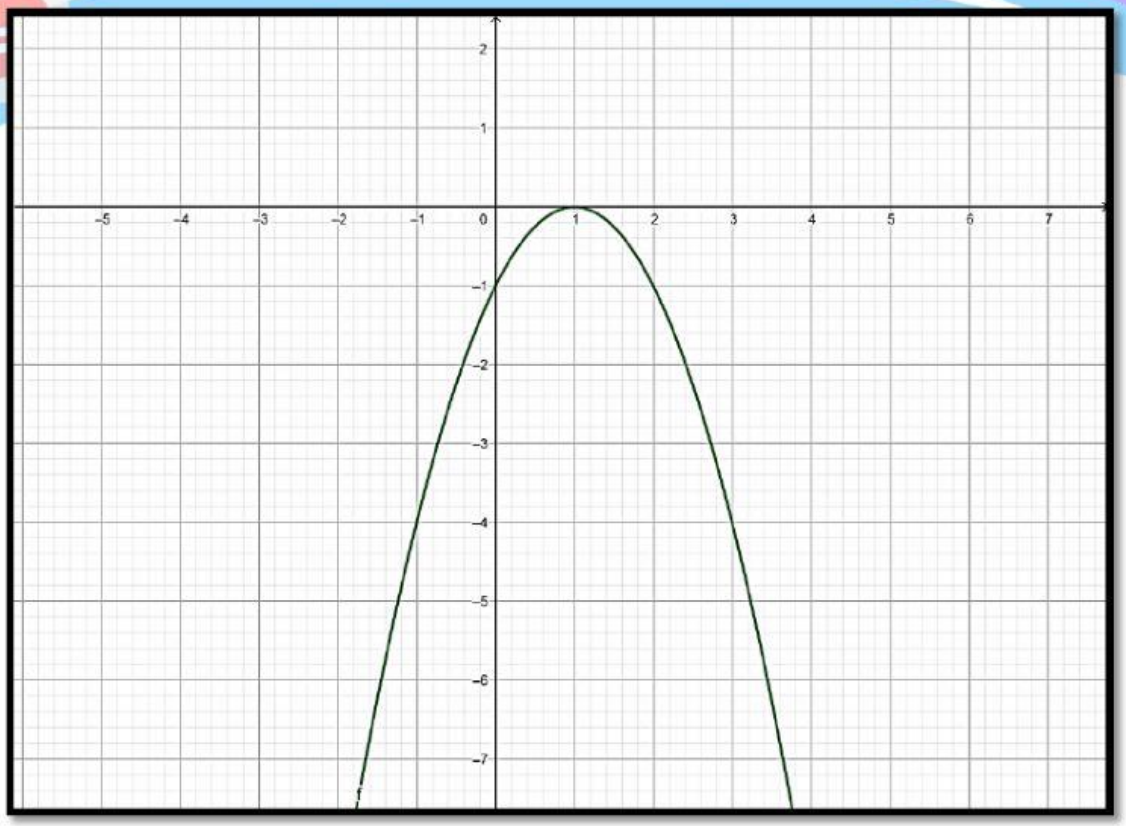


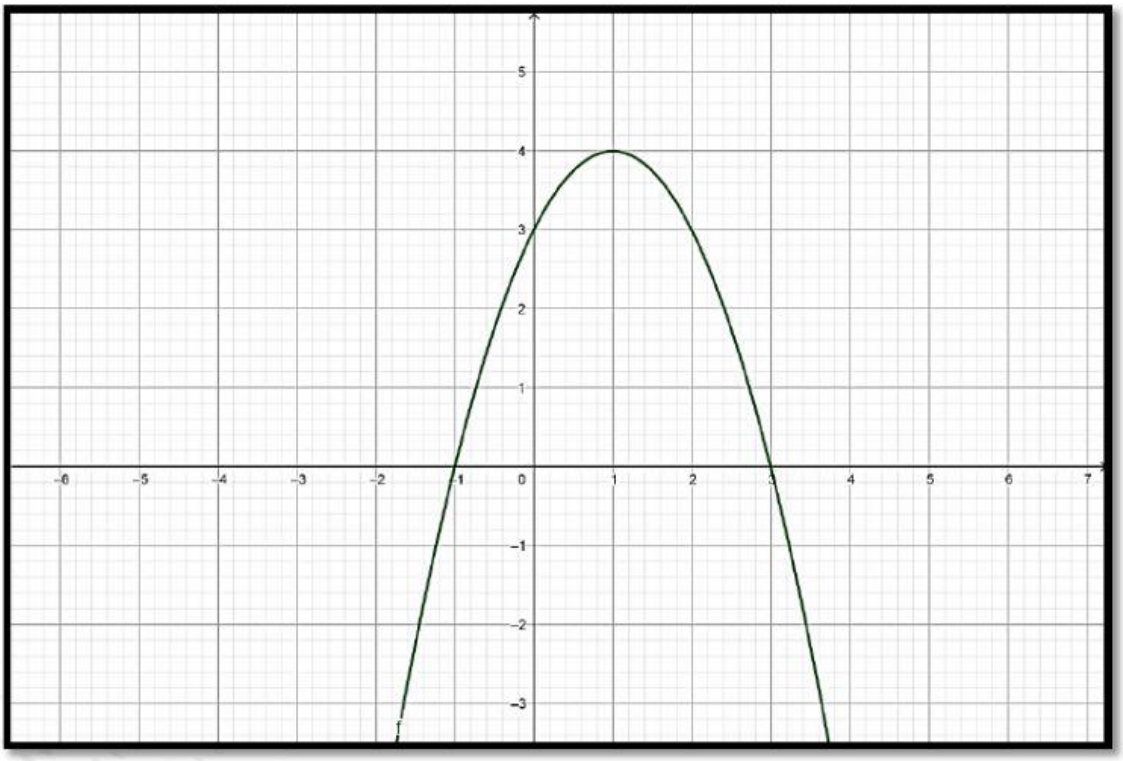
LIVEWORKSHEETS





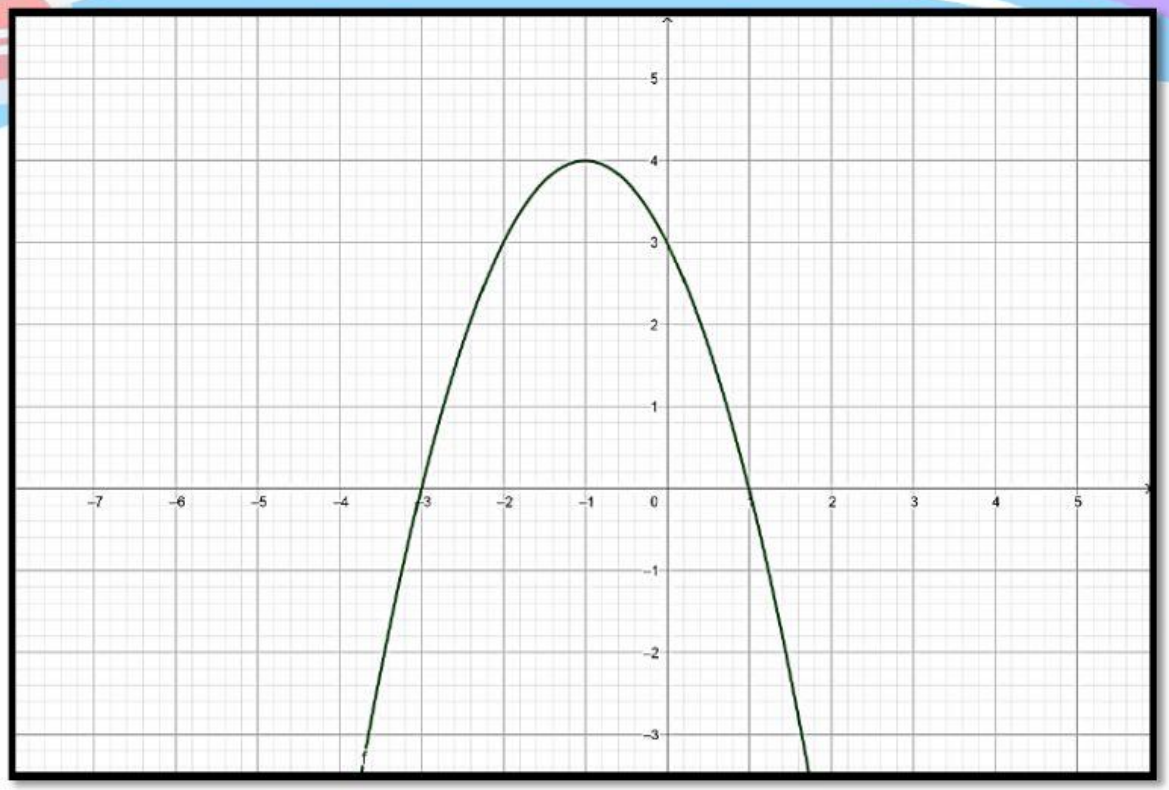
LIVEWORKSHEETS





M. Khusni Mubarok, S.Pd - SMAN 1 Bojong

LIVEWORKSHEETS



Jadi, grafik fungsi $h(x) = -x^2 - 2x + 3$ berbentuk parabola dengan garis $x =$ sebagai sumbu simetri dan titik balik minimum (,).

LIVEWORKSHEETS