

# LKPD

Matematika XII SMA

TRANSLASI FUNGSI KUADRAT

Di susun oleh:  
Yosi Indrianita Sari, S.Pd



Nama:

Kelas:

## LKPD TRANSLASI FUNGSI KUADRAT

### Tujuan Pembelajaran



1. Melalui permasalahan terkait translasi, peserta didik mampu menentukan translasi fungsi kuadrat dengan benar
2. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan kontekstual yang melibatkan konsep translasi fungsi kuadrat dengan tepat

### Petunjuk Pengerjaan



1. Baca dan pahami LKPD berikut ini dengan seksama.
2. Diskusikan dengan teman sekelompokmu permasalahan yang disajikan dalam LKPD ini. Kemudian, tuliskan hasil diskusi pada tempat yang disediakan.
3. Jika masih terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan diskusi kelompok, maka tanyakan kepada guru.

### REMINDER

Ingatkah kamu permainan gerobak sodor? Bagaimana sistem permainan gerobak sodor? Permainan gerobak sodor merupakan penerapan dari translasi loh. Jika kamu lupa bagaimana permainan gerobak sodor scan barcode berikut ya!





## Permasalahan



Pemerintah kota bandar lampung sedang merencanakan pembuatan rumah sesat adat lampung di taman kota. Rencana awal tata letak taman tersebut digambarkan oleh  $f(x) = x^2 + 4x - 12$  di mana  $x$  adalah jarak dalam meter dari titik pusat taman ke arah tertentu, dan  $f(x)$  adalah ketinggian permukaan tanah di titik tersebut dalam meter.



Namun, setelah dilakukan survei, pemerintah kota bandar lampung memutuskan untuk menggeser seluruh tata letak taman 2 meter ke kiri dan menaikkan permukaan tanah sebesar 4 meter untuk menyesuaikan dengan kondisi lingkungan sekitar.

Tentukan persamaan baru dari tata letak taman tersebut setelah pergeseran dan kenaikan permukaan tanah!



Silahkan tulis jawabanmu di sini:



Jika kamu mengalami kesulitan scan barcode berikut dan simak videonya ya!





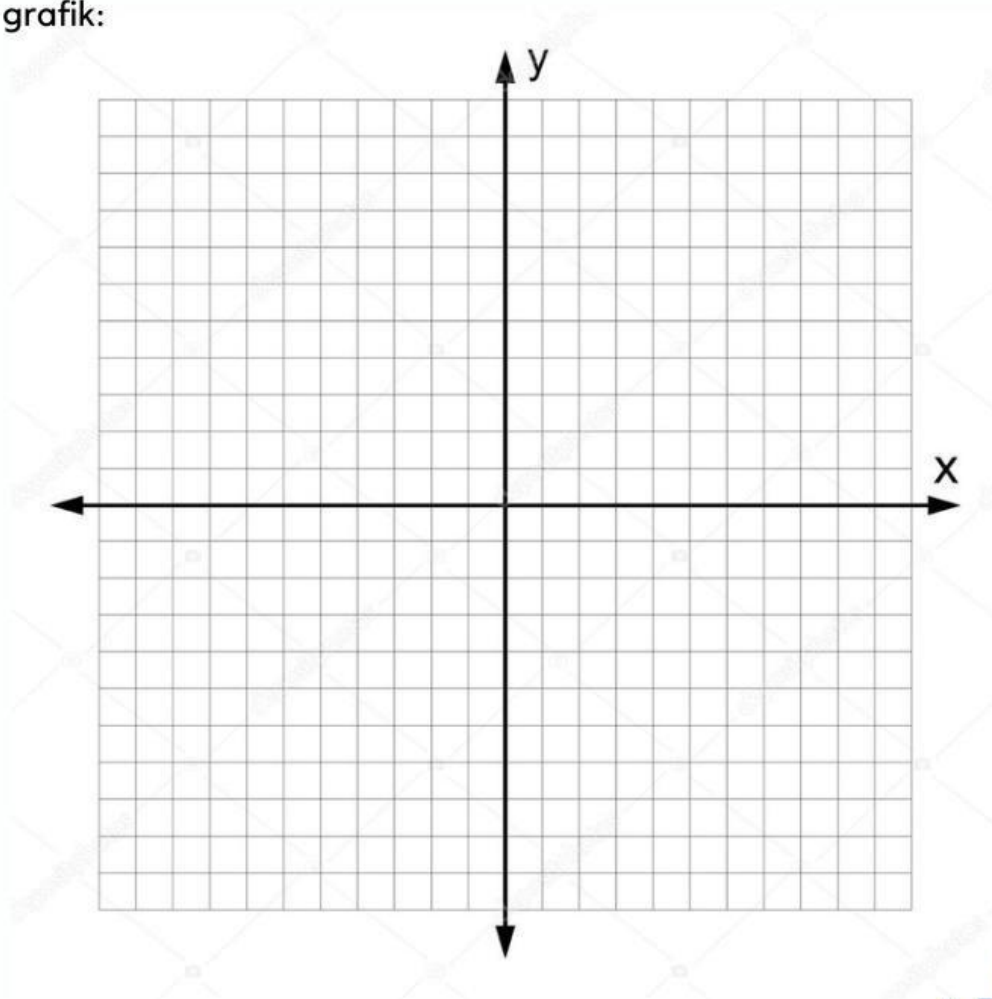
## Menggambar Grafik

Menggambar grafik (fungsi yang ditranslasi dan fungsi hasil translasi). Agar mudah dalam membuat grafik, lengkapi tabel berikut.

Untuk grafik  $y =$

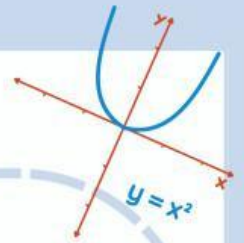

Untuk grafik  $y' =$


Gambar grafik:





## Menggambar Grafik Menggunakan Geogebra



Setelah menggambar grafik secara manual, cobalah gambarkan grafik menggunakan geogebra, scanlah web geogebra berikut!



<https://www.geogebra.org>



<https://www.geogebra.org>

Tutorial  
geogebra

apakah gambar yang kalian peroleh sama? letakkan hasil gambar grafik geogebra di bawah ini.

Selamat! Kalian sudah berhasil mengerjakan LKPD 1 ini.  
Silahkan kerjakan kartu soal yang diberikan agar kalian lebih paham mengenai translasi fungsi.

**BRAVO!**