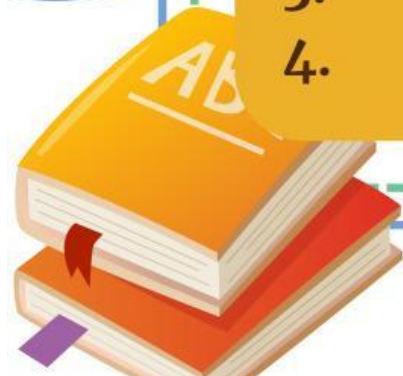
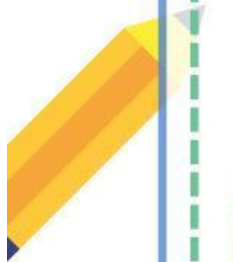
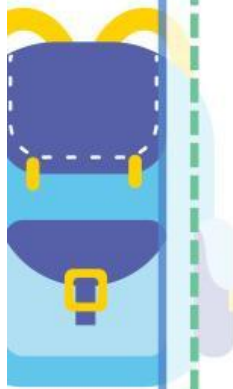
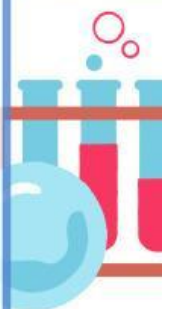
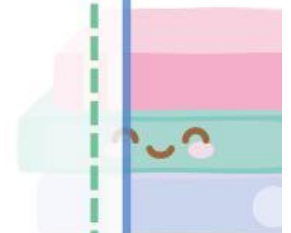
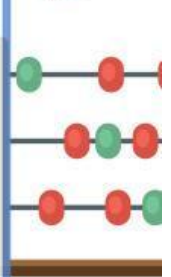




LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



Menggambar Grafik Fungsi Kuadrat

Kelompok:

Anggota:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



PETUNJUK Pengerjaan LKPD

1. Berdoalah sebelum mengerjakan
2. Tulislah nomor kelompok dan identitas anggota kelompok
3. Bacalah lembar LKPD secara runtut dan isilah bagian-bagian yang kosong pada lembar LKPD secara berkelompok
4. Tanyakan kepada guru jika ada yang kurang dipahami

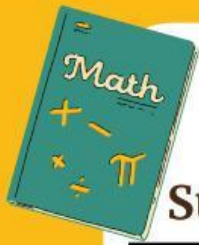
TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Mampu menggambar grafik fungsi kuadrat
2. Mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan fungsi kuadrat

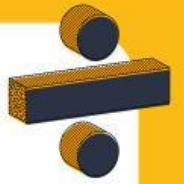
PERMASALAHAN 2

Seorang petani ingin membuat sebuah bak penampung air yang memiliki bentuk parabola agar air dapat tersebar merata ketika bak tersebut penuh. Bentuk parabola tersebut dapat dijelaskan dengan fungsi kuadrat $V(x) = 2x^2 - 7x + 5$ di mana V adalah volume air dalam bak (dalam liter) dan x adalah jarak horizontal dari pusat bak (dalam meter). Berapa jarak terjauh permukaan air dengan dasar bak penampung?





PERMASALAHAN 1



Suatu persamaan kuadrat $V(x) = 2x^2 - 7x + 5$

LANGKAH PERTAMA

Identifikasi unsur-unsur dalam persamaan kuadrat

Koefisien x^2 (a) =

Koefisien x (b) =

Konstanta (c) =

LANGKAH KEDUA

Tentukan titik potong grafik dengan sumbu x, yaitu $y=0$
 $2x^2 - 7x + 5 = 0$

LANGKAH KETIGA

Tentukan titik potong grafik dengan sumbu y, yaitu $x=0$

LANGKAH KEEMPAT

Tentukan titik balik grafik yaitu:

$$x = \frac{-b}{2a}$$

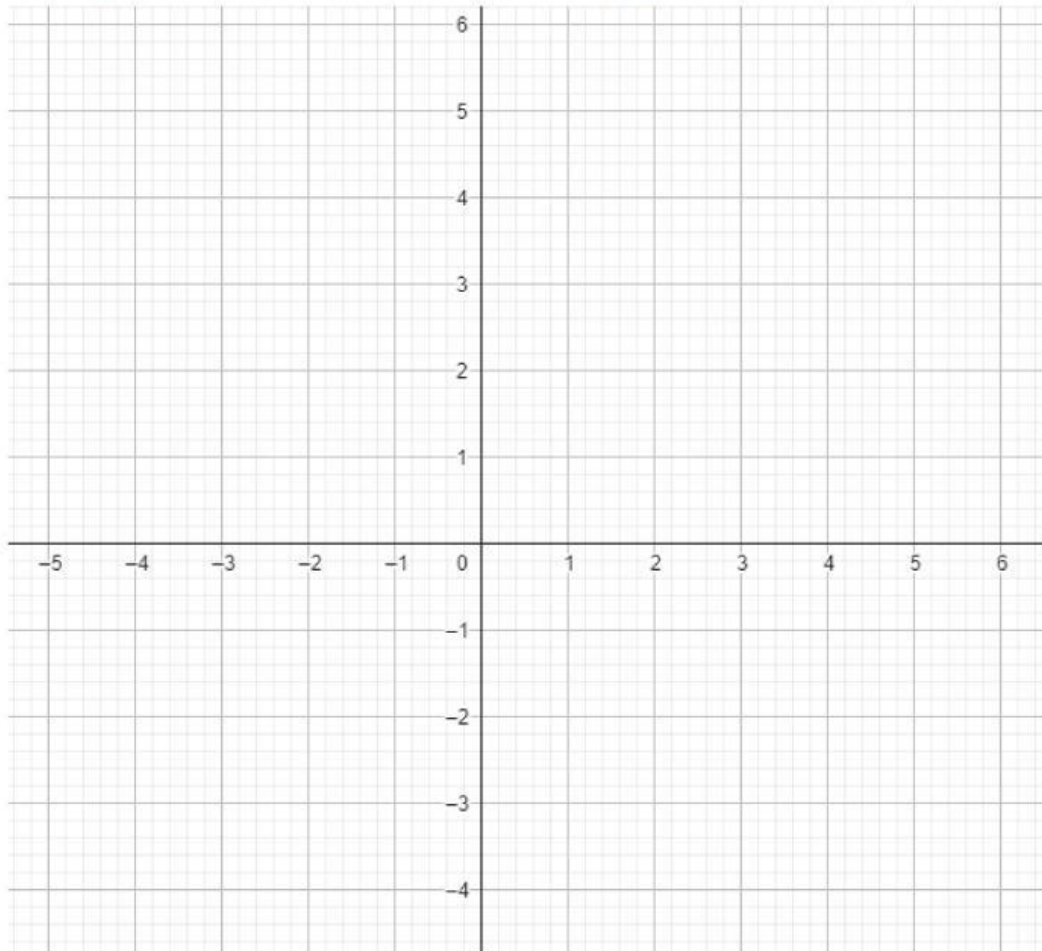
Substitusikan ke persamaan $y = 2x^2 - 7x + 5$
Sehingga diperoleh:





LANGKAH KELIMA

Letakkan titik-titik koordinat yang ditemukan dengan di bidang kartesius, dan sambungkan!



Jadi, ketinggian maksimum bola adalah cm

KESIMPULAN

