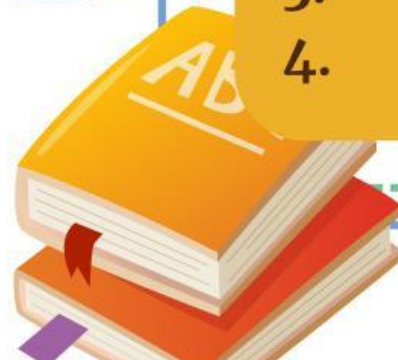
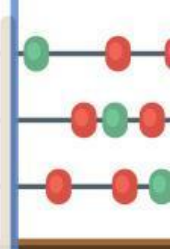
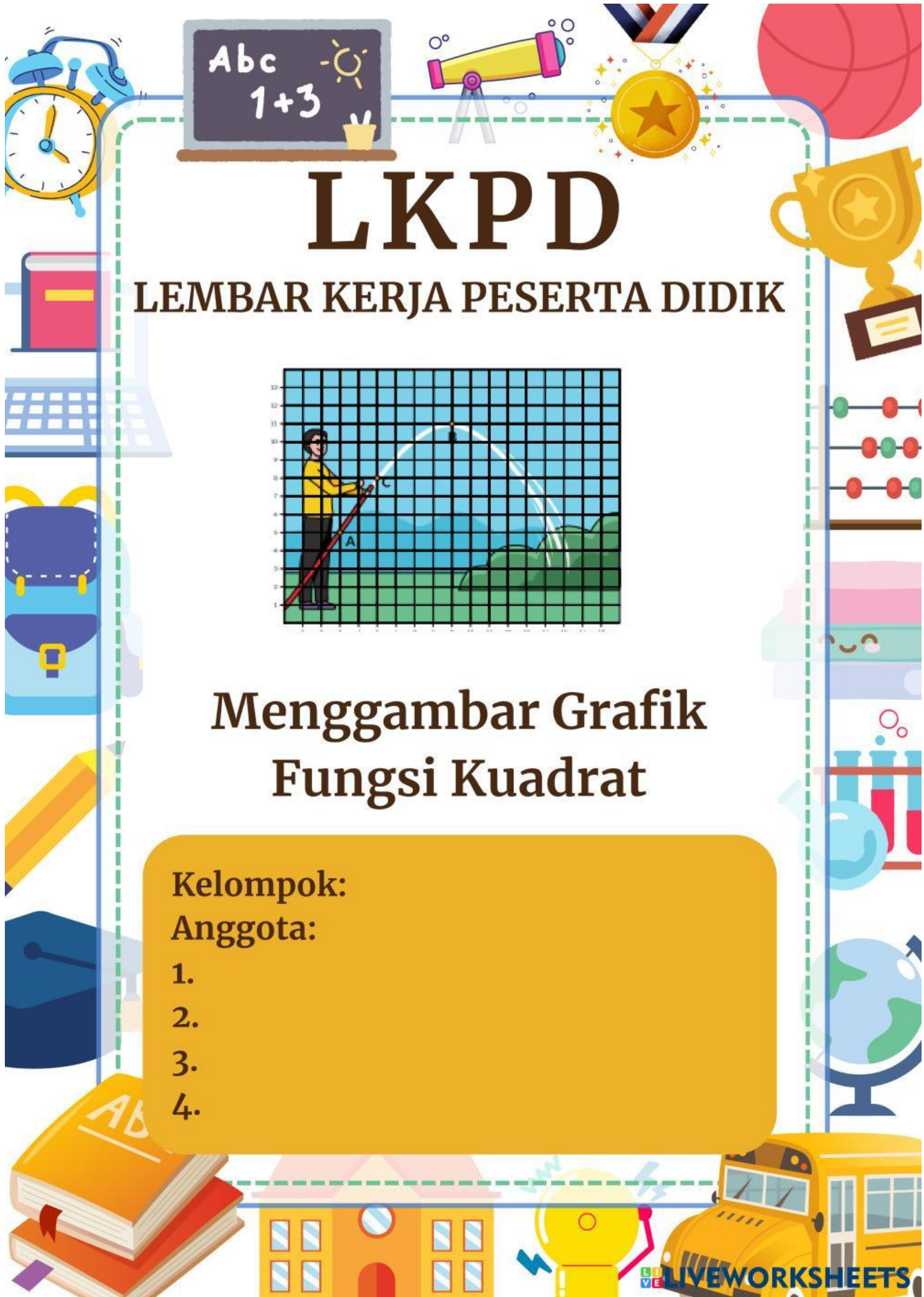




LKPD

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

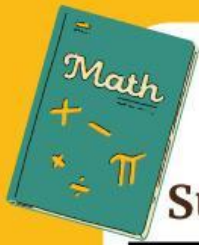
1. Mampu menggambar grafik fungsi kuadrat
2. Mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan fungsi kuadrat

PERMASALAHAN 1

Sebastian sedang latihan menendang bola, dia ingin mengetahui ketinggian bola maksimal setelah ia tendang. Jika ketinggian bola pada x detik adalah $x^2 - x + 2$

Dapatkah kalian membantu Sebastian mengetahui tinggi maksimum bola?





PERMASALAHAN 1



Suatu persamaan kuadrat $y(x) = -x^2 - x + 2$

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 $y=0$
 $-x^2 - x + 2 = 0$

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 $y = -x^2 - x + 2$

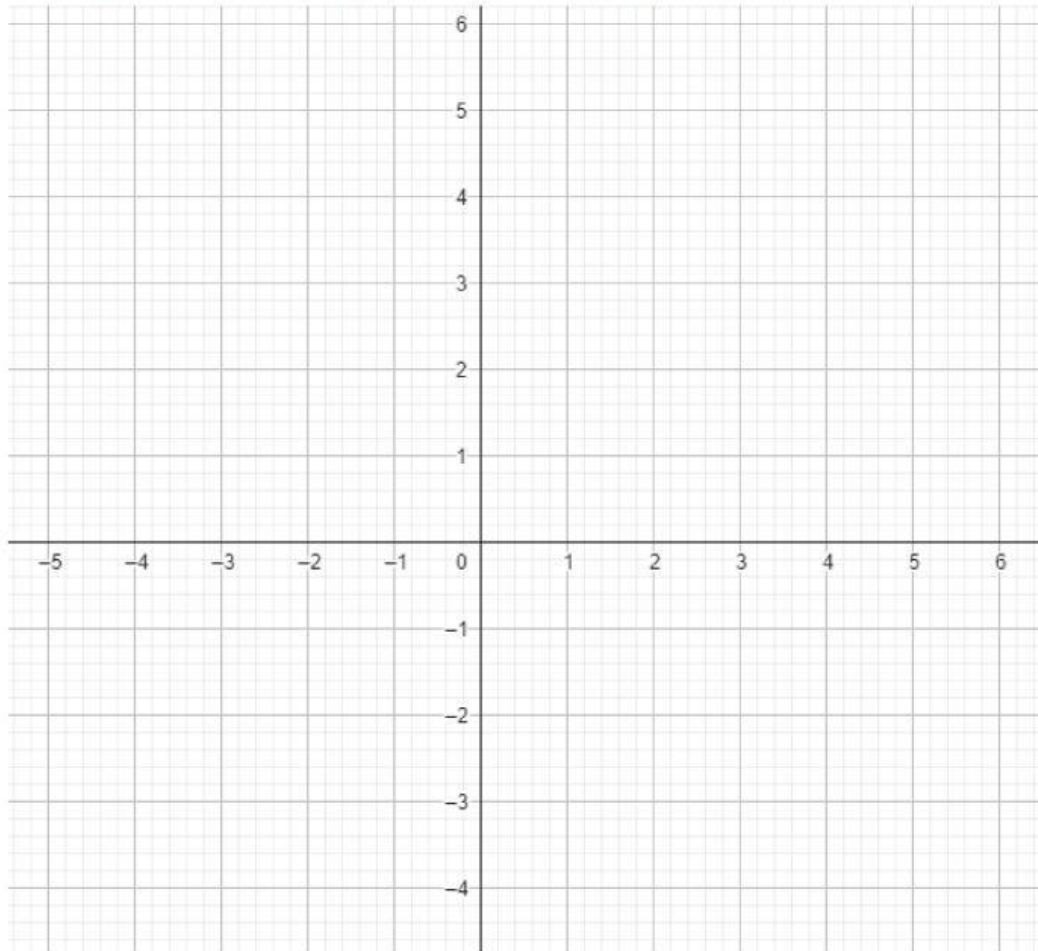
Sehingga diperoleh:





LANGKAH KELIMA

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



Jadi, ketinggian maksimum bola adalah cm

KESIMPULAN

