

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

FUNGSI KUADRAT

NAMA :

KELAS:

TUJUAN PEMBELAJARAN

Menentukan fungsi kuadrat jika diketahui tiga koordinat berbeda.

Menyajikan masalah kontekstual dalam bentuk fungsi kuadrat .

PETUNJUK KERJA

BACALAH PETUNJUK YG DIBERIKAN

PAHAMI DAN JAWABLAH PERTANYAAN DENGAN BENAR

BUAT KESIMPULAN DARI APA YANG KALIAN DAPAT DI AKHIR

Latihan

Tentukan fungsi kuadrat yang grafiknya melalui titik koordinat (0,5), (1,6) dan (-1, 12)

Melalui (0, 5)

$$= f(\dots) = \dots$$

$$= f(x) = ax^2 + bx + c$$

$$= a(\dots)^2 + b(\dots) + c = \dots$$

$$= \dots + 0 + \dots = \dots$$

$$= c = \dots \dots \dots (1)$$

Melalui (1, 6)

$$= f(\dots) = \dots$$

$$= f(x) = ax^2 + bx + c$$

$$= a(\dots)^2 + b(\dots) + \dots = \dots$$

$$= a + b + \dots = \dots$$

$$= a + b = \dots + \dots$$

$$= a + b = \dots \dots \dots (2)$$

Melalui (-1, 12)

$$= f(\dots) = \dots$$

$$= f(x) = ax^2 + bx + c$$

$$= a(\dots)^2 + b(\dots) + \dots = \dots$$

$$= a - b + \dots = \dots$$

$$= a - b = \dots + \dots$$

$$= a - b = \dots \dots \dots (3)$$

Eliminasi (2) dan (3)

$$a + b = 1$$

$$a - b = 7$$

$$\text{-----} +$$

$$\dots a = \dots$$

$$a = \dots$$

$$a + b = 1$$

$$\dots + b = \dots$$

$$b = \dots - \dots$$

$$b = \dots$$

Jadi persamaan fungsi kuadrat tersebut adalah

$$f(x) = ax^2 + bx + c$$

$$f(x) = \dots x^2 + (\dots)x + \dots$$

$$f(x) = \dots x^2 - \dots x + \dots$$