

Nama _____

Kelas _____

TUGAS PROYEK

FUNGSI KUADRAT

Petunjuk:

- Tuliskan nama dan kelas pada tempat yang tersedia.
- Kerjakanlah tugas berikut secara runtut langkah-langkahnya.

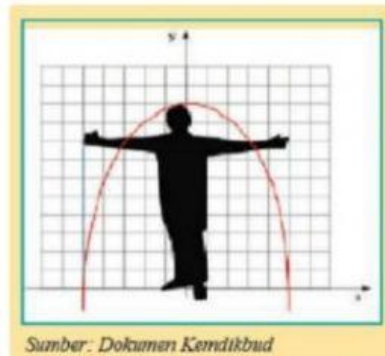
Langkah 1

Ukurlah tinggi badanmu (h) dan panjang jangkauan tanganmu (j).
Nyatakan keduanya dalam satuan cm. keduanya

Langkah 2

Buatlah fungsi kuadrat berdasarkan informasi tinggi dan jangkauan tanganmu sebagai berikut.

- Grafik fungsi kuadrat memiliki titik puncak $(0, h)$
- Grafik fungsi kuadrat memiliki titik potong dengan sumbu x $(j/2, 0)$ dan $(-j/2, 0)$.



Sumber: Dokumen Kemdikbud



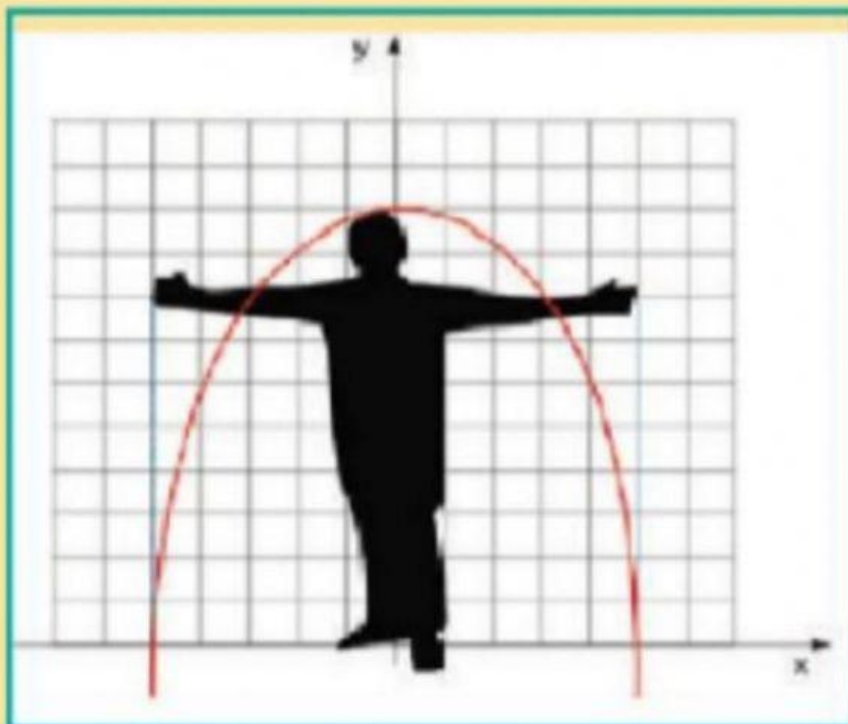
Hasil Pengukuran

Tinggi badan = cm

Jangkauan tangan = cm

Grafik fungsi kuadrat

- a. Grafik fungsi kuadrat memiliki titik puncak $(0, \quad)$
- b. Grafik fungsi kuadrat memiliki titik potong dengan sumbu X $(\quad, 0)$ dan $(\quad, 0)$.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Berdasarkan gambar tersebut, grafik memotong sumbu X di titik (, 0) dan (, 0), serta melalui titik (0 ,).

Fungsi kuadratnya adalah

$$y = a(x - x_1)(x - x_2)$$

$$y = a(x -)(x -)$$

$$y = a(x +)(x -)$$

Karena grafik melalui titik (0 ,) maka

$$= a(0 +)(0 -)$$

$$= a()()$$

$$= a$$

$$a = \text{---} =$$

Jadi, rumus fungsi kuadratnya adalah

$$y = (x +)(x -)$$

$$y = (x^2 -)$$

$$y = x^2 +$$

Petunjuk pengiriman tugas proyek:

- Klik FINISH yang ada di bagian bawah lembar kerja ini !
- Isilah NAMA, KELAS, dan MATA PELAJARAN klik SEND