

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

KARAKTERISTIK FUNGSI KUADRAT



NAMA :

KELAS :

Tujuan	Dengan mengerjakan soal yang ada di LKPD ini diharapkan kalian mampu menginterpretasikan karakteristik utama dari tabel atau grafik dari fungsi kuadrat.
Petunjuk	LKPD ini terdiri 1 soal. Kerjakan dengan mengikuti langkah – langkah dalam penyelesaian yang diberikan.

Soal 1:

Sebuah peluru ditembakkan vertical ke atas. Tinggi peluru h (dalam meter) dirumuskan dengan $h(t) = -4t^2 + 40t$. Tentukan tinggi maksimum yang dapat dicapai peluru dan waktu yang diperlukan!

Penyelesaian:

Merumuskan: Tuliskan informasi yang ada dalam soal dan ubahlah masalah tersebut ke bentuk matematika.

Menggunakan: Gunakanlah rumus yang telah kamu ketahui untuk memperoleh tinggi maksimum dan waktu yang diperlukan.

Tinggi Maksimum = =

Waktu = =

Menafsirkan: Setelah memperoleh tinggi maksimum dan waktu yang diperlukan. Cobalah menggunakan geogebra untuk membandingkan hasil yang diperoleh secara manual dan hasil yang diperoleh menggunakan media pembelajaran yaitu geogebra. Sebelumnya buatlah akun geogebra dengan menonton video berikut ini.



Link Geogebra:

Mengevaluasi: Berikan kesimpulan dari hasil yang diperoleh secara manual dan menggunakan geogebra. Apa yang terjadi saat $a > 0$?

#Selamat Bekerja#

Berikut kumpulan rumus:

$$y = -\frac{D}{4a} = -\frac{b^2 - 4ac}{4a}$$

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

$$(x + p)^2 = q$$

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

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