Lembar Kerja Peserta Didik

# MATEMATIKA

## Materi : Fungsi Kuadrat

Nama Kelompok:

1.
2.
3.
4.
5.

## Petunjuk Pengerjaan:

- Membaca doa terlebih dahulu sebelum mengerjakan
- Tuliskan identitas kelompok pada tempat yang telah disediakan
- Amati masalah di bawah ini dengan cermat dan diskusikan secara berkelompok
- Tuliskan jawaban pada kolom yang telah disediakan
- Klik tombol finish Ketika sudah mengerjakan
- Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi
- Penulisan bentuk perpangkatan dengan menggunakan simbol "^". Contoh:  = a^2

LIVEWORKSHEETS

## Mari Simak Video Berikut

Cara membuat Grafik Fungsi Kuadrat

Cara Menggambar Grafik Fungsi Kuadrat di Geogebra

LIVEWORKSHEETS

# Jawablah pertanyaan berikut dengan benar

Dalam suatu taman berbentuk persegi panjang akan dibangun sebuah kolam ikan berbentuk persegi panjang. Luas kolam ikan adalah 60 m². Selisih panjang dan lebar kolam adalah 7 m. Jika di sekeliling kolam dibuat jalan setapak selebar 2 m, berapakah luas jalan setapak tersebut?

Dik Luas kolam ikan

Selisih $p$ dan $l$

Di sekeliling kolam dibuat jalan setapak selebar

Dit Luas jalan setapak?

Jawab:

Misalkan $l$ kolam = $x$

$p$ kolam =

L kolam = $p \times l \rightarrow$ $x = 60$

$x = 60$

$x^2 +$ - =

( + ) ( - ) =

( + ) = ( - ) =

+ = - =

$x_1$ = $x_2$ =

Jadi, lebar kolam = m dan Panjang kolam = m

Panjang taman = Panjang kolam + 2 (lebar jalan setapak) = = m

Lebar taman = = = m

Luas taman = panjang taman × = = m

Luas jalan setapak =

=

=

Jadi,

LIVEWORKSHEETS

Sebuah perusahaan memproduksi tas dengan harga per tas dinyatakan oleh fungsi h = 120 - 50x di mana 2 adalah banyaknya tas yang diproduksi (dalam ribuan unit). Jika pendapatan total dari penjualan tas adalah R = h.x, tentukan banyak tas yang harus diproduksi agar diperoleh pendapatan maksimal!

Dik h =

x =

R =

Dit Banyaknya tas yang harus diproduksi agar memperoleh pendapatan maksimum

Jawab:

R = h.x

= x

= -

Mencari nilai maksimum

R(x) = $x^2 +$

a = b = c =

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

$= -\frac{\quad}{2.(-50)}$

$= -\frac{\quad}{\quad}$

$= \frac{\quad}{\quad}$

$=$

Jika x = 1.200 (harga per tas)

$h = \quad - \quad ( \quad )$

$= \quad -$

$=$

Pendapatan total

$R = \quad \times$

$=$

Jadi,

LIVEWORKSHEETS