

Matematika kehidupan
Dosa jangan di tambah(+)
Amal jangan dikurang(-)
Cinta jangan dibagi(:)
Hidup hanya satu kali (x)

FUNGSI KUADRAT LKPD KELAS X

Kelas : X (Sepuluh) -

Kelompok :

Anggota 1:

2:

3:

4:

5:

Tujuan Pembelajaran: Melalui pembelajaran PBL, peserta didik dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan fungsi kuadrat dengan benar.

Petunjuk:

- ❖ Siapkan alat tulis
- ❖ Bacalah petunjuk cara pengerjaan, pertanyaan di dalam lembar kerja
- ❖ Diskusikanlah jawaban lembar kerja ini dengan teman sekelompok
- ❖ Tanyakanlah kepada gurumu jika menemukan kesulitan
- ❖ Setelah selesai mengerjakan, catatlah pada buku catatan masing-masing.

Informasi

4 Langkah Menggambar Grafik Fungsi Kuadrat

- 1) Menentukan titik potong dengan sumbu-x. Titik potong dengan sumbu x terjadi ketika nilai fungsi $f(x) = 0$ atau $y = 0$. Untuk mendapatkan titik potong dengan sumbu x, substitusi nilai $y = 0$ pada persamaan kuadrat.
- 2) Menentukan titik potong dengan sumbu-y. Titik potong dengan sumbu y terjadi ketika nilai $x = 0$. Untuk mendapatkan titik potong dengan sumbu y, substitusi nilai $x = 0$ pada persamaan kuadrat.
- 3) Mencari letak koordinat titik puncak. Letak koordinat titik puncak dari kurva parabola dengan persamaan $y = ax^2 + bx + c$ adalah (x_p, y_p) dimana $(-\frac{b}{2a}, -\frac{b^2 - 4ac}{4a})$.
- 4) Membentuk gambar grafik fungsi kuadrat pada koordinat kartesius.

Soal

Misalkan fungsi permintaan suatu produk adalah $P = Q^2 - 7Q + 12$ dan fungsi penawarannya $P = Q^2 + 3Q + 2$. Berdasarkan fungsi permintaan dan fungsi penawaran tersebut, tentukan keseimbangan pasar produk tersebut dan gambar grafiknya !

Jawab:

