

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

ELIPS



Nama : _____

Kelas : _____

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase F, peserta didik dapat menyatakan sifat-sifat geometri dari persamaan (garis singgung, lingkaran, elips, parabola, hiperbola). Mereka menggunakan sistem koordinat untuk membuktikan sifat geometri sederhana

Tujuan Pembelajaran

1. Mengetahui apa itu Elips Jenis 2.
2. Mengetahui PGS elips jenis 2.
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan elips jenis 2 dan PGS-nya.

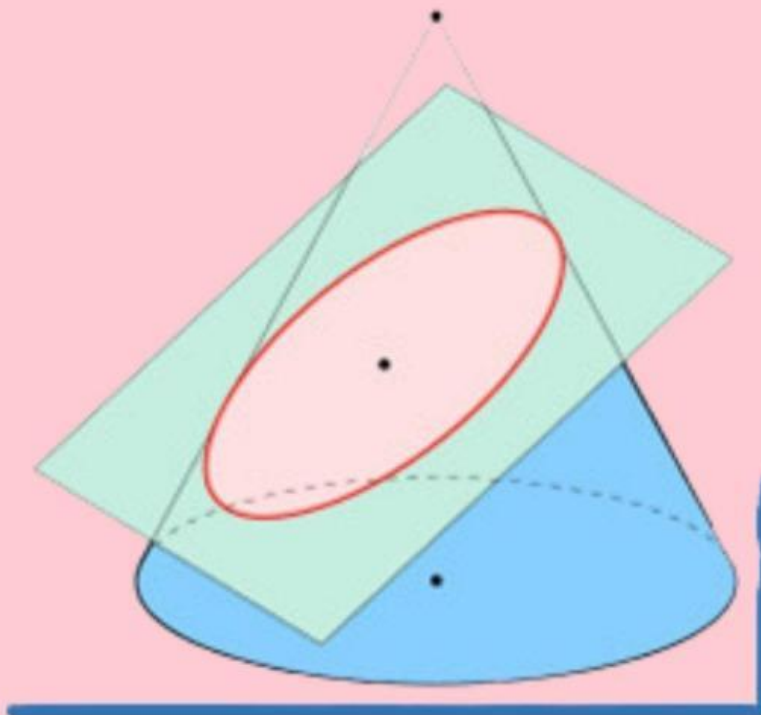
Petunjuk Penggunaan

1. Bacalah doa sebelum memulai pembelajaran.
2. Lengkapi data diri (nama, kelas, tanggal pengerjaan) pada kolom yang disediakan.
3. Persiapkan alat tulis dan bahan yang diperlukan.
4. Baca dan pahami tujuan pembelajaran yang tercantum di LKPD.
5. Manfaatkan buku atau sumber lain yang relevan jika diperlukan.
6. Teliti semua instruksi sebelum mulai mengerjakan.
7. Kerjakan tugas sesuai urutan langkah yang diberikan.
8. Jawab pertanyaan dengan jawaban yang paling tepat yang telah kalian analisa dan hitung dengan perhitungan yang benar.
9. Tinjau ulang semua jawaban sebelum dikumpulkan. - Kumpulkan LKPD apabila telah selesai.

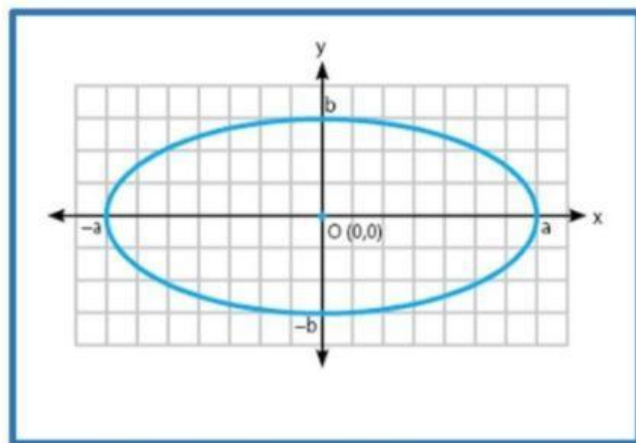
DEFENISI ELIPS

Sebuah elips adalah himpunan titik dalam bidang datar yang jumlah jaraknya terhadap dua titik tertentu selalu sama. Kedua titik tersebut disebut titik fokus elips.

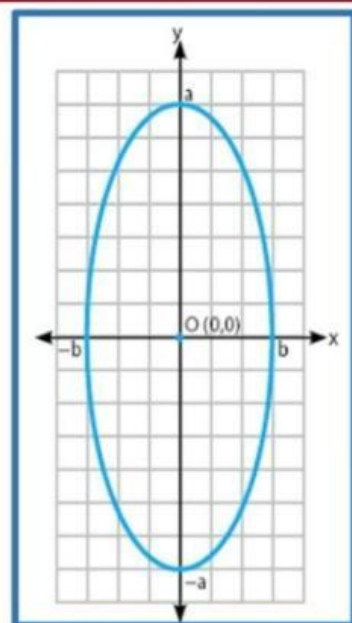
Elips merupakan salah satu dari irisan kerucut, elips diperoleh dengan memotong semua bagian dari selimut kerucut dengan sebuah bidang yang tidak tegak lurus dengan kerucut.



BENTUK-BENTUK ELIPS



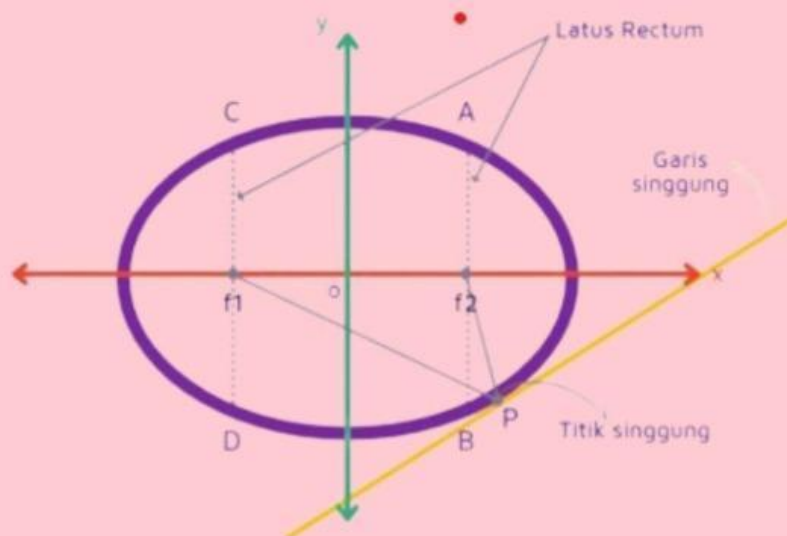
Elips Horizontal



Elips Vertikal



GARIS SINGGUNG ELIPS



Untuk menentukan persamaan garis singgung, maka kamu bisa menggunakan rumus di bawah ini (jika diketahui gradien garisnya (m)).

-Jika titik pusatnya di $(0,0)$ dan sumbu mayor sejajar sumbu- x , maka persamaan garis singgung elipsnya adalah $y = mx \pm \sqrt{+}$.

-Jika titik pusatnya di $(0,0)$ dan sumbu mayor sejajar sumbu- y , maka persamaan garis singgung elipsnya adalah $y = mx \pm \sqrt{+}$.

-Jika titik pusatnya di (p,q) dan sumbu mayor sejajar sumbu- x , maka persamaan garis singgung elipsnya adalah $y - q = m(x - p) \pm \sqrt{+}$.

Jika titik pusatnya di (p,q) dan sumbu mayor sejajar sumbu- y , maka persamaan garis singgung elipsnya adalah $y - q = m(x - p) \pm \sqrt{+}$.

LATIHAN SOAL

1. Tentukan nilai eksentrisitas dari persamaan elips $9x^2 + 16y^2 + 36x - 32y - 92 = 0$!

JAWABAN :

REFLEKSI

Jelaskan apa yang kamu ketahui tentang elips! dan berikan contoh elips dalam kehidupan sehari-hari

JAWABAN :