

LKS

(Lembar Kerja Siswa)

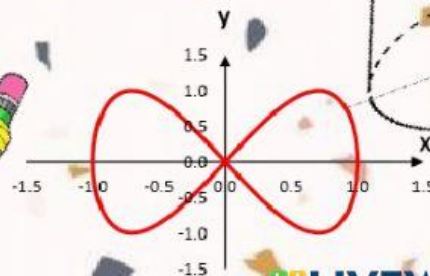
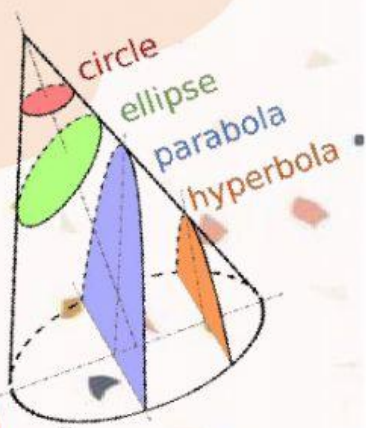
INTERAKTIF



Irisan Kerucut & Persamaan Parametrik

Nama :

Kelas :



Lembar Kerja Siswa (LKS)

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Atas (SMA)
Nama Sekolah : SMA Negeri 7 Kota Bengkulu
Kelas/Semester : XI/Genap
Mata Pelajaran : Matematika Peminatan
Materi Pokok : Irisan Kerucut dan Persamaan Parametrik



KOMPETENSI INTI (KI)

KI- 1	Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
KI- 2	Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong-royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
KI- 3	Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan Humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
KI- 4	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai dengan kemampuan.



KOMPETENSI DASAR (KD)

Pengetahuan	Keterampilan
3.1. Menjelaskan persamaan dari macam-macam irisan kerucut dan persamaan garis singgung	4.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dari macam-macam irisan kerucut dan persamaan garis singgung.
3.2. Menjelaskan persamaan parametrik I dan parametrik II	4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan parametrik



INDIKATOR PENCAPAIAN

PENGETAHUAN

- 3.1.1 Menjelaskan persamaan lingkaran dan persamaan garis singgung lingkaran
- 3.1.2 Menjelaskan persamaan parabola dan persamaan garis singgung parabola
- 3.1.3 Menjelaskan persamaan elips dan persamaan garis singgung elips
- 3.1.4 Menjelaskan persamaan hiperbola dan persamaan garis singgung hiperbola
- 3.2.1 Menjelaskan panjang kurva parametrik dan garis singgung parametrik
- 3.2.2 Menjelaskan persamaan parametrik untuk garis dan persamaan parametrik untuk irisan kerucut

KETERAMPILAN

- 4.1.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan lingkaran dan persamaan garis singgung lingkaran
- 4.1.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan parabola dan persamaan garis singgung parabola
- 4.1.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan elips dan persamaan garis singgung elips
- 4.1.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan hiperbola dan persamaan garis singgung hiperbola
- 4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang kurva parametrik dan garis singgung parametrik
- 4.2.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan parametrik untuk garis dan persamaan parametrik untuk irisan kerucut



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menjelaskan macam-macam irisan kerucut setelah membaca materi LKS
2. Peserta didik mampu menjelaskan persamaan lingkaran dan persamaan garis singgung lingkaran serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan lingkaran dan persamaan garis singgung lingkaran setelah pengerjaan LKS.
3. Peserta didik mampu menjelaskan persamaan parabola dan persamaan garis singgung parabola serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan parabola dan persamaan garis singgung parabola setelah pengerjaan LKS.
4. Peserta didik mampu menjelaskan persamaan elips dan persamaan garis singgung elips serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan elips dan persamaan garis singgung elips setelah pengerjaan LKS.
5. Peserta didik mampu menjelaskan persamaan hiperbola dan persamaan garis singgung hiperbola serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan hiperbola dan persamaan garis singgung hiperbola setelah pengerjaan LKS.
6. Peserta didik mampu menjelaskan panjang kurva parametrik dan garis singgung parametrik dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang kurva parametrik dan garis singgung parametrik.
7. Peserta didik mampu menjelaskan persamaan parametrik untuk garis dan persamaan parametrik untuk irisan kerucut dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan parametrik untuk garis dan persamaan parametrik untuk irisan kerucut.

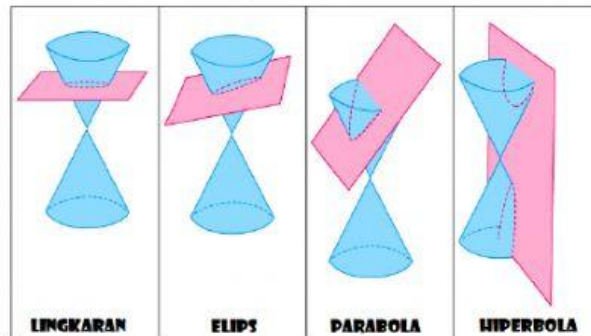


PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Isi nama dan kelas pada halaman depan di tempat yang telah disediakan
2. Baca dan pahami materi terkait irisan kerucut dan persamaan parametrik
3. Isi LKS sesuai dengan petunjuk/perintah yang telah diberikan
4. Cermati soal-soal dengan teliti dan isi jawaban yang benar
5. Setelah selesai klik finish untuk mengakhiri pengerjaan LKS

A. IRISAN KERUCUT

Apakah sebelumnya kalian telah mengetahui bagaimana sih bentuk dari kerucut? Nah lalu bagaimana jadinya jika bangun ruang kerucut tersebut diiris dengan suatu bidang datar. Kira-kira apa saja bentuk yang akan dihasilkan dari irisan kerucut tersebut?



Pada ilustrasi gambar diatas merupakan bentuk dari macam-macam hasil irisan kerucut dapat berbentuk lingkaran, elips, parabola, atau pun hiperbola tergantung pada posisi bidang datar yang mengiris kerucut tersebut. Untuk lebih jelas lagi dalam mengenal macam-macam dari irisan kerucut tersebut, kalian dapat simak video berikut ini!



Ayo mengamati

Nah setelah menyaksikan video tersebut, sekarang kalian sudah paham kan mengenai macam-macam bentuk dari irisan kerucut. Sekarang coba kalian ingat-ingat kembali kira-kira bentuk irisan kerucut apa saja yang pernah kalian temui dalam kehidupan sehari-hari. Tuliskan jawaban Anda pada kolom yang telah disediakan!

©DIZZYBRUNETTES