

GEOMETRI ANALITIK

Laporan UAS Praktikum



Disusun oleh :

**Nisa Oktaviani
(A1C017036)**

Semester : IV B

Dosen Pembimbing :

Nur Alliyyah Irsal, S.Pd., M.Pd.

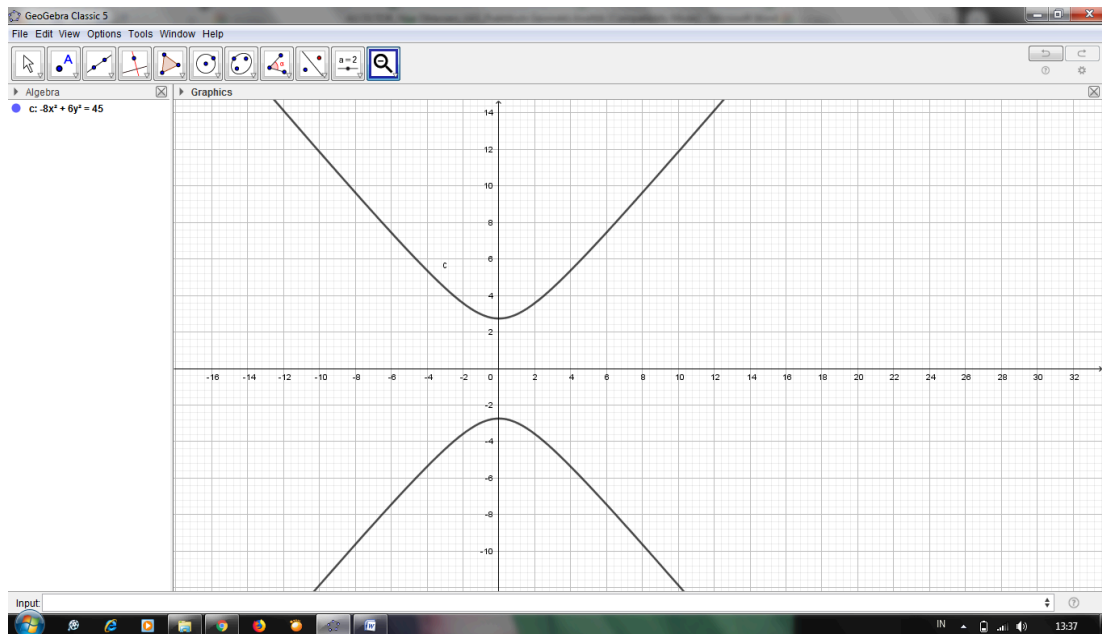
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2019**


Soal :

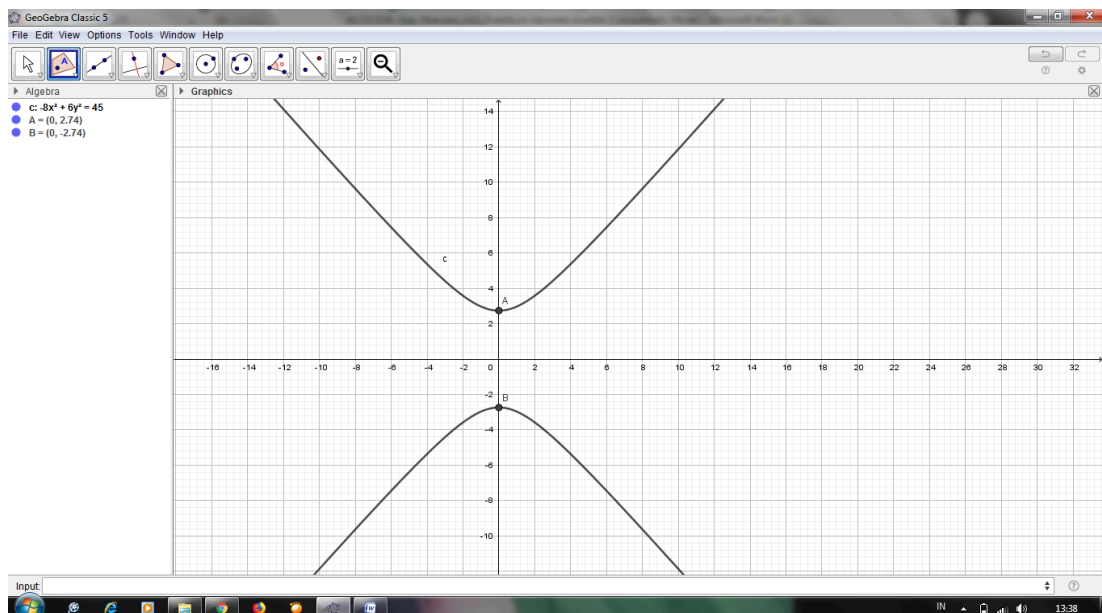
Tentukan koordinat titik puncak, titik fokus, persamaan direktri, eksentrisitas, dan persamaan asimtot dari hiperbola $18y^2 - 24x^2 = 135$

Jawab :

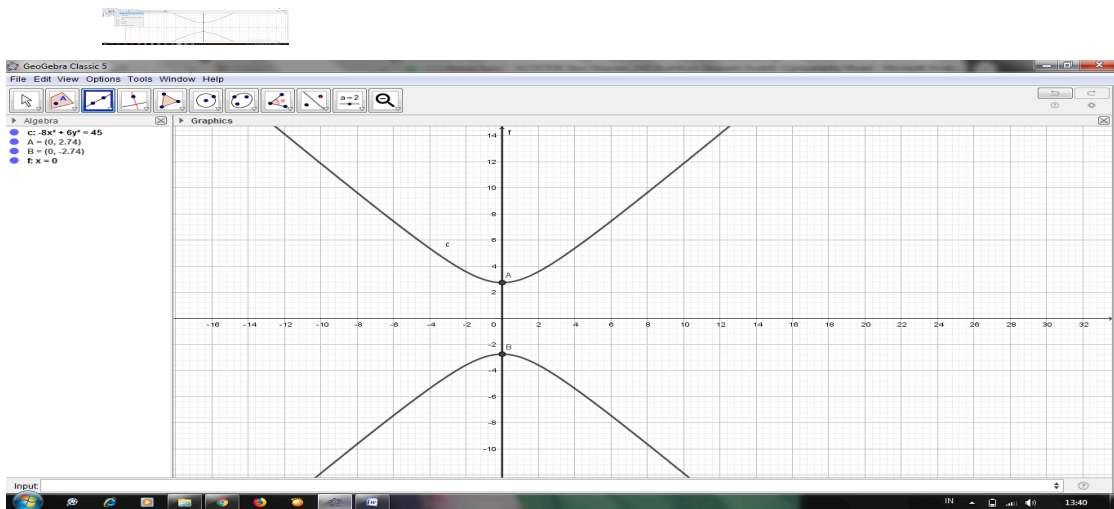
1. Input fungsi $18y^2 - 24x^2 = 135$ ke geogebra



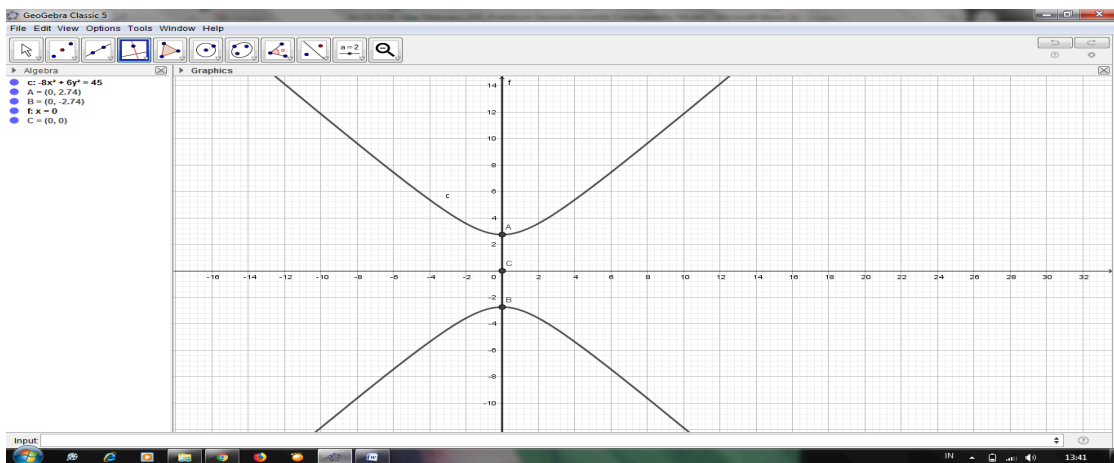
2. Dengan menggunakan point on object , tentukan titik puncak dari hiperbola tersebut



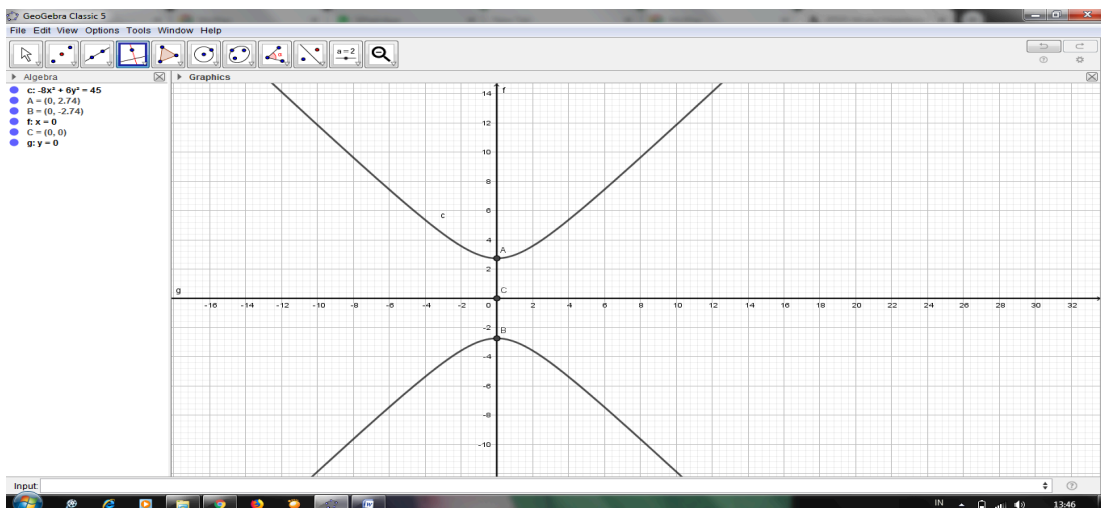
3. Buat garis yang melalui titik puncak hiperbola tersebut dengan menggunakan line





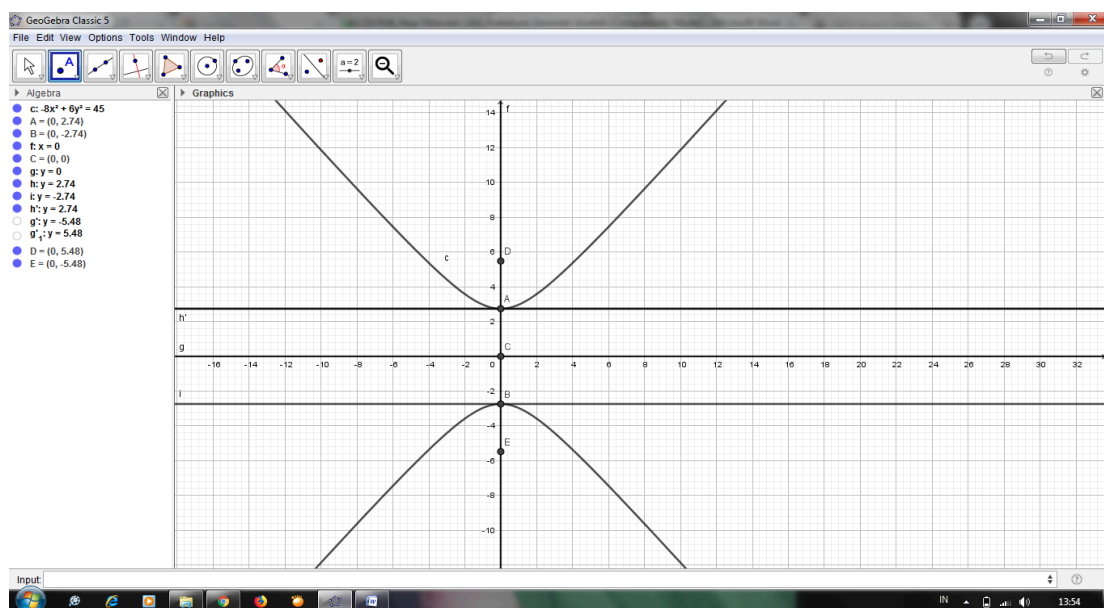
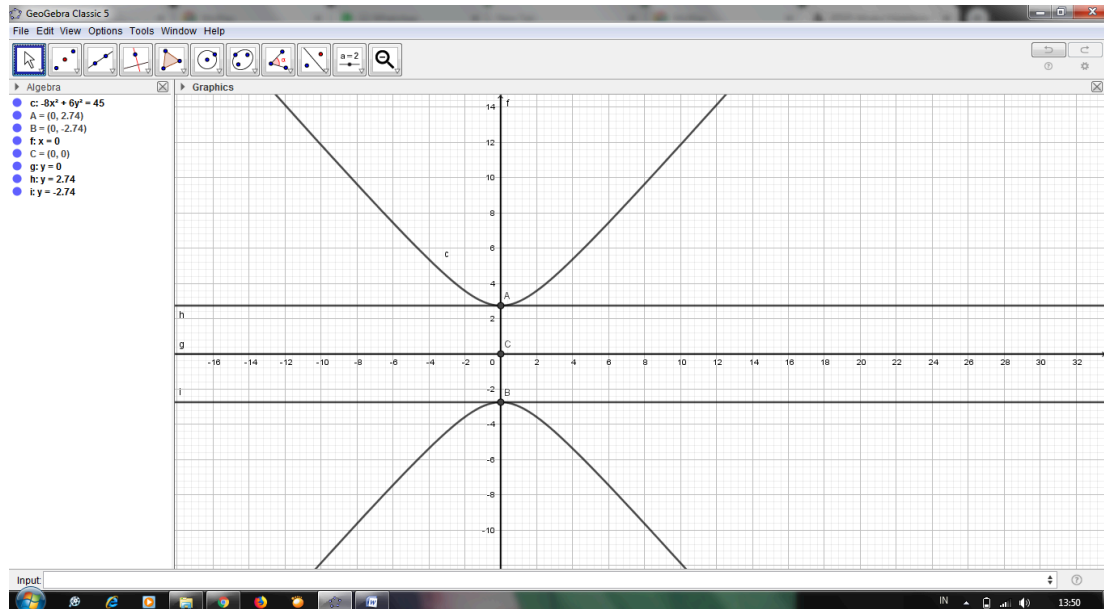
4. Dengan menggunakan midpoint or center _____ tentukan titik tengah antara titik puncak,



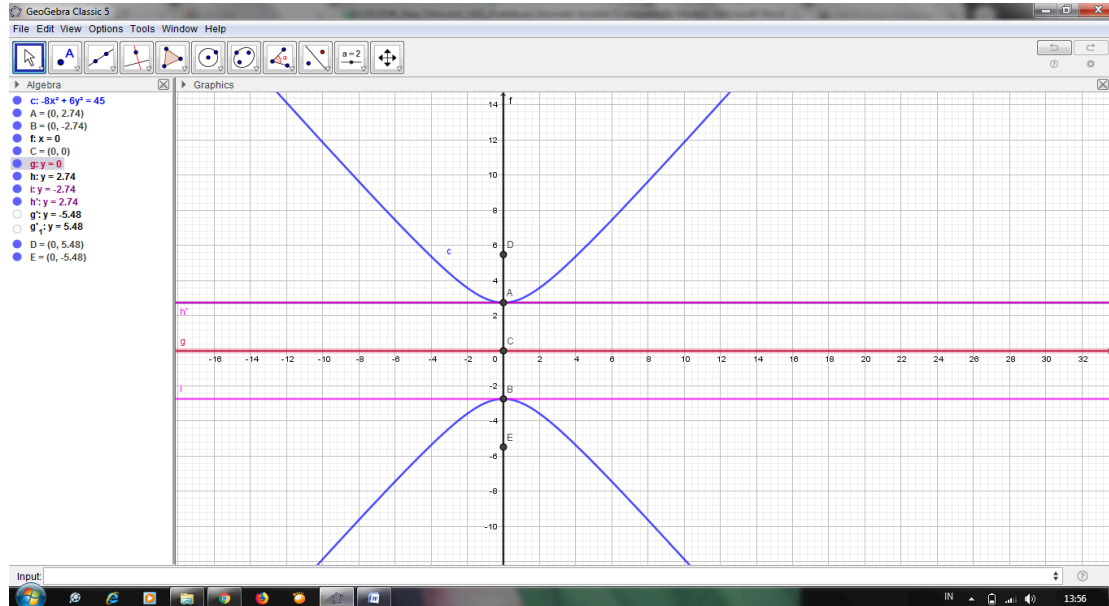
dengan perpedicula line _____ untuk menemukan garis direktris



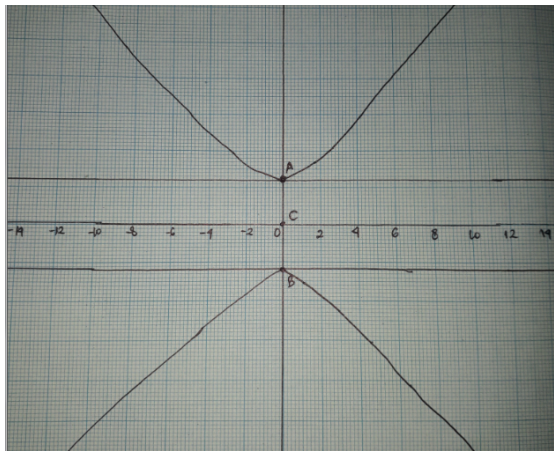
5. Klikperpendicular line  yang tegak lurus dengan titik A dan B, Kemudian dengan menggunakan reflect about line , kita dapat menemukan titik fokus dari eksentrisitasnya.



Hasil akhir : ganti warna sehingga akan tampak seperti gambar berikut

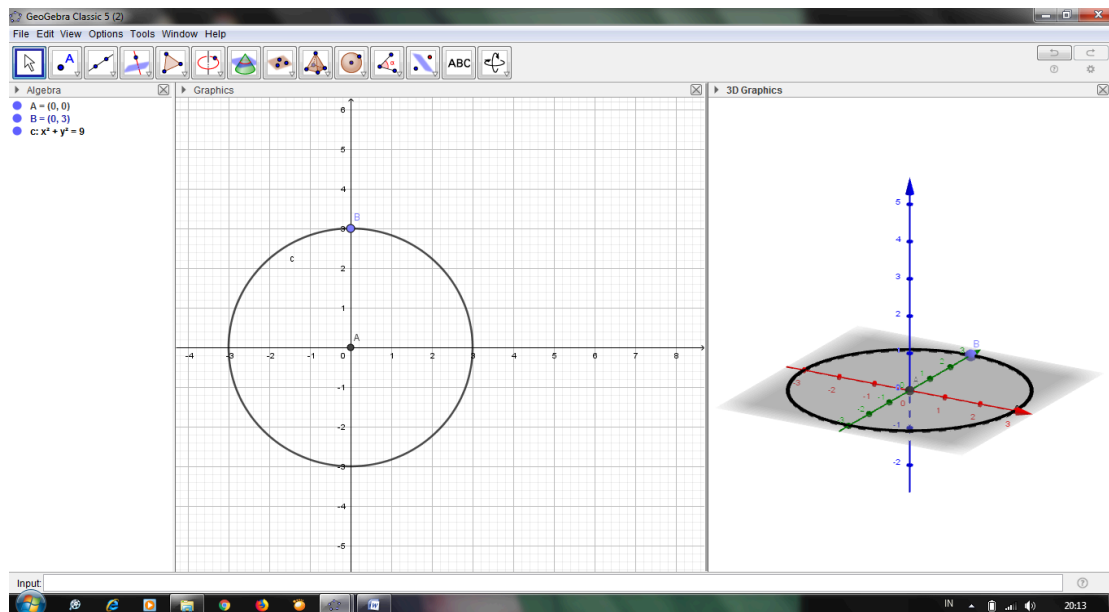



Gambar manual :

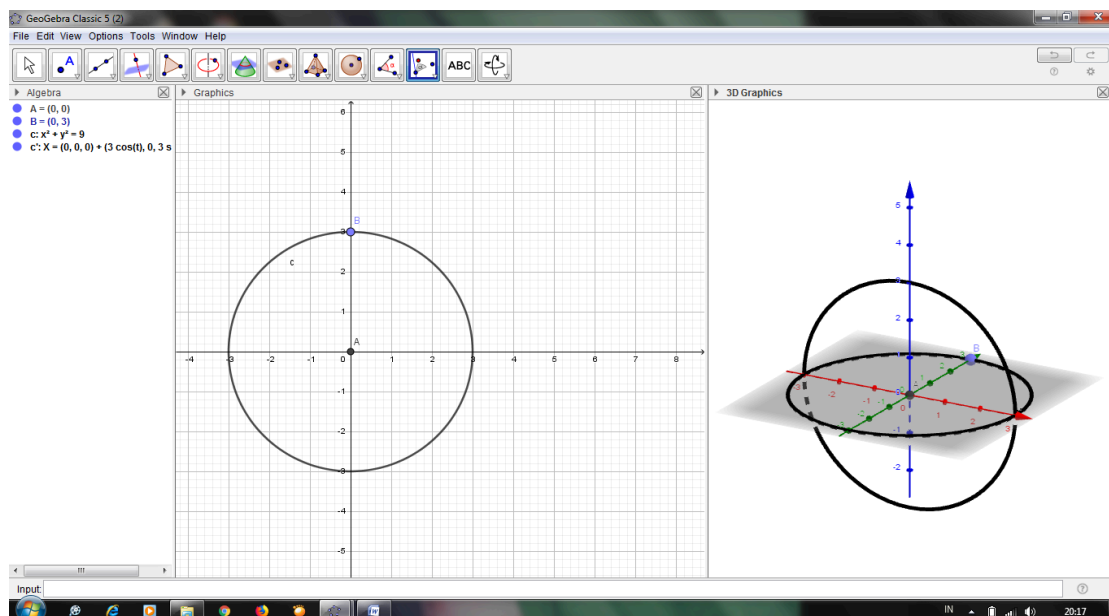



BOLA

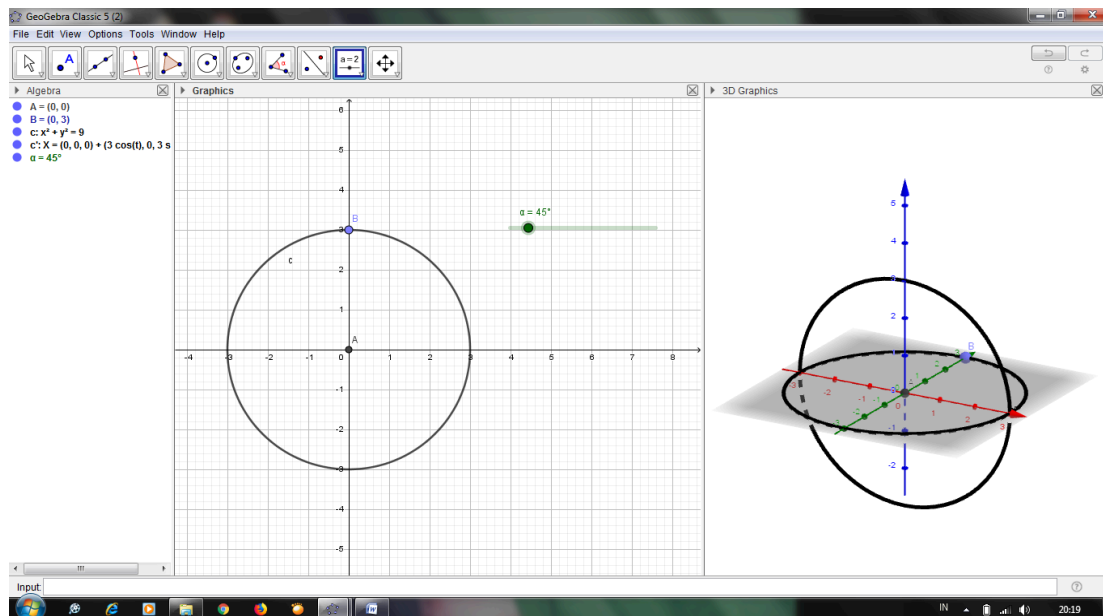
- Gunakan circle with center through point _____ untuk membuat lingkaran di bidang xy pada kartesius 2 dimensi dan 3 dimensi.




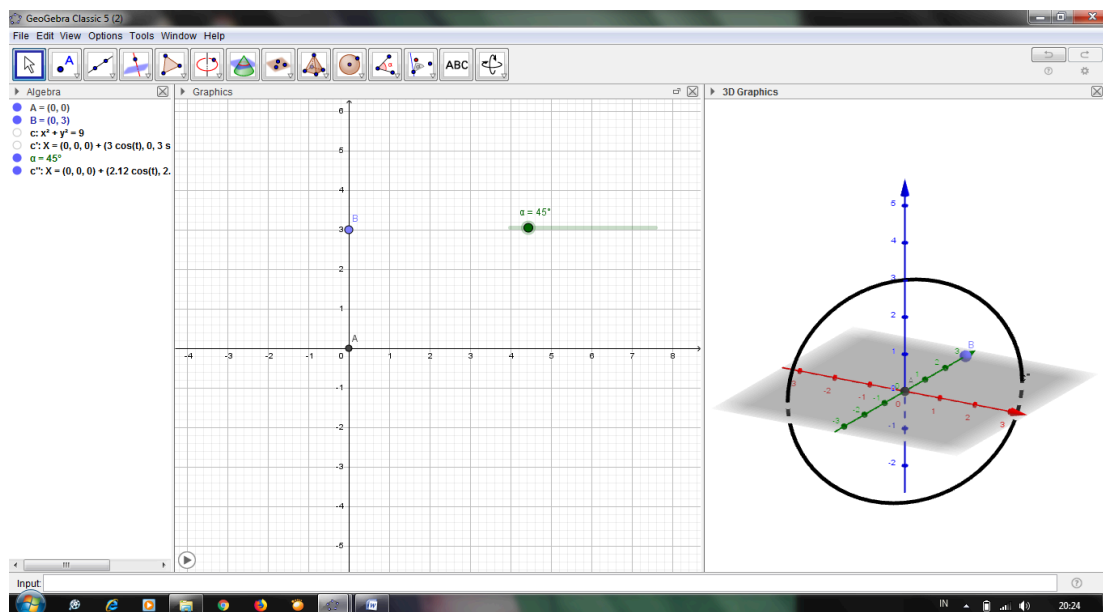
2. Gunakan rotate around line  dengan sudut 90° untuk membuat lingkaran di bidang xz



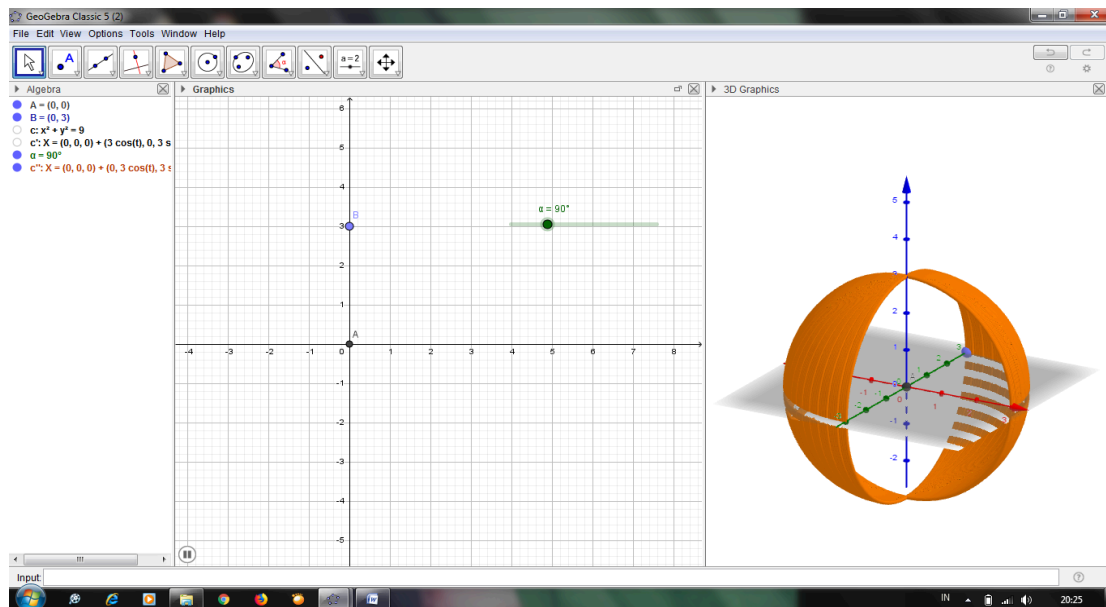
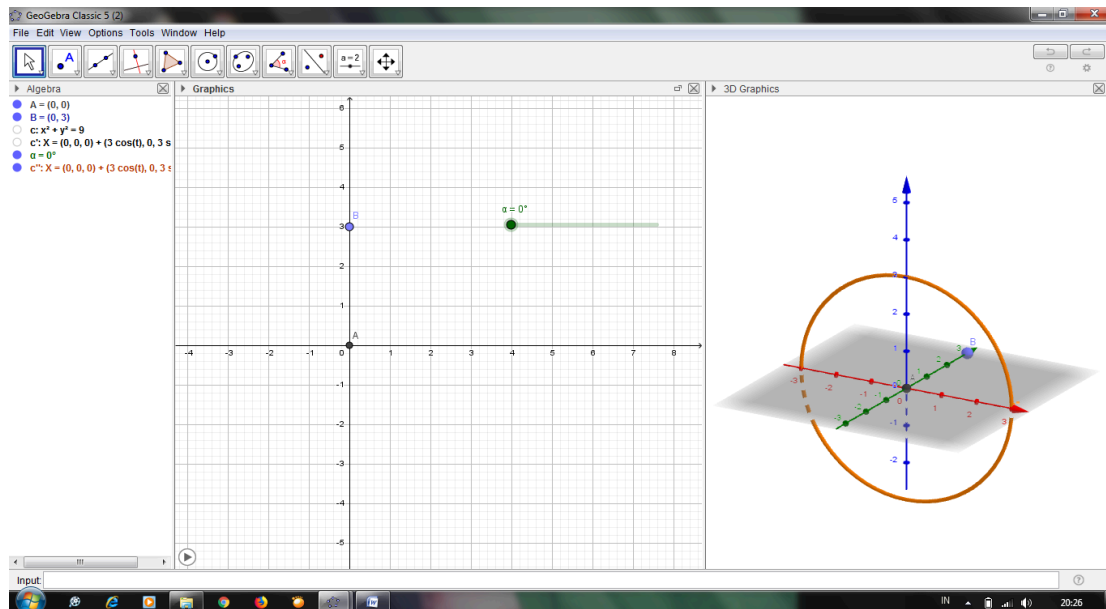
3. Buat slider , pilih angle dengan increment 0.5°

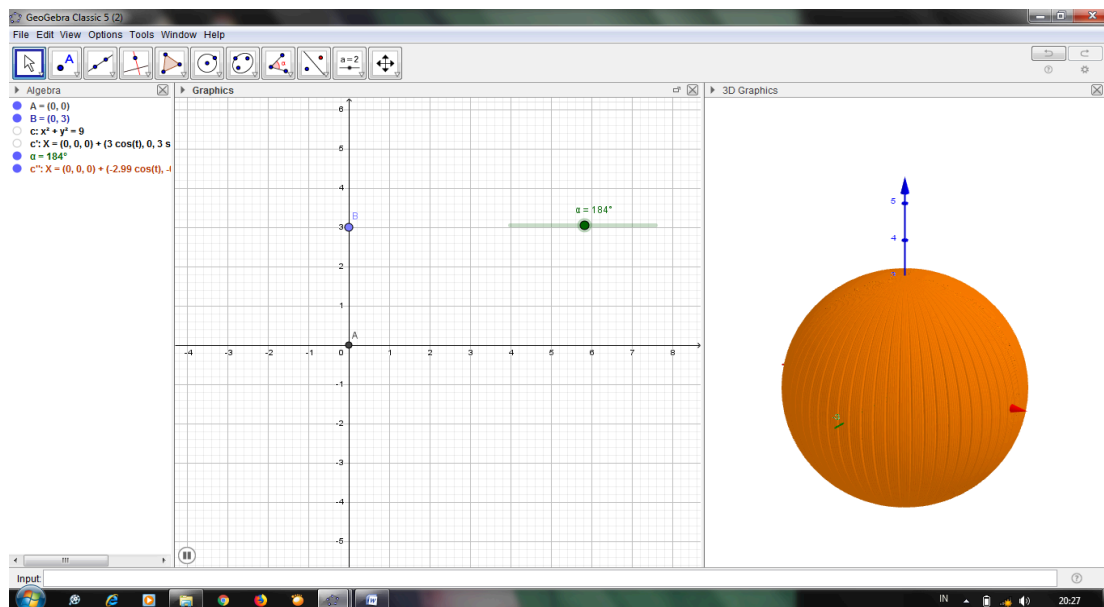
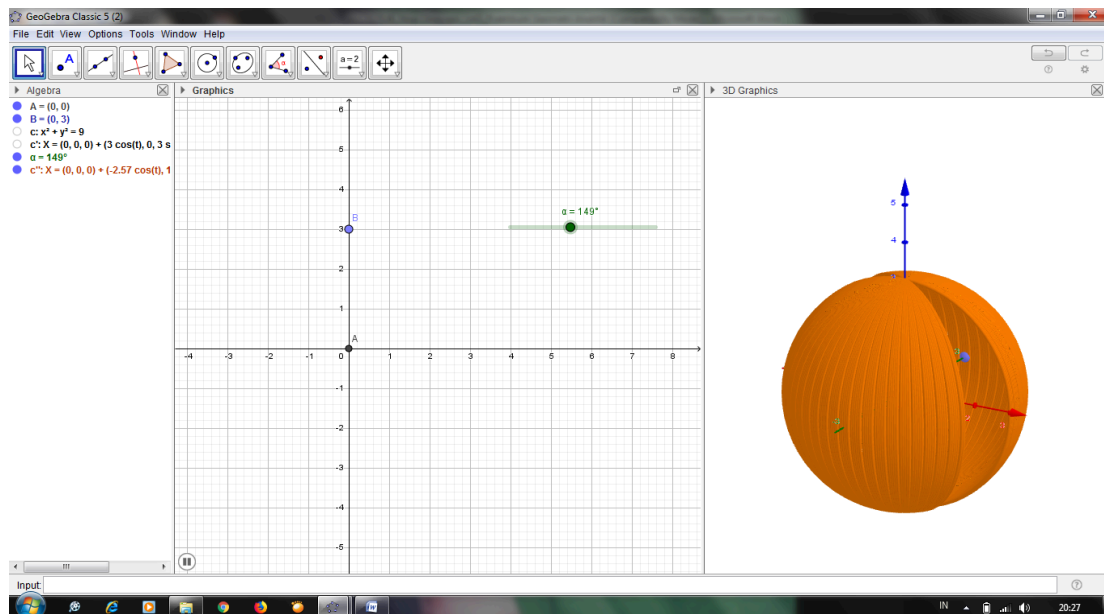


4. Gunakan rotate around line  dengan sudut α untuk membuat lingkaran di bidang yz,



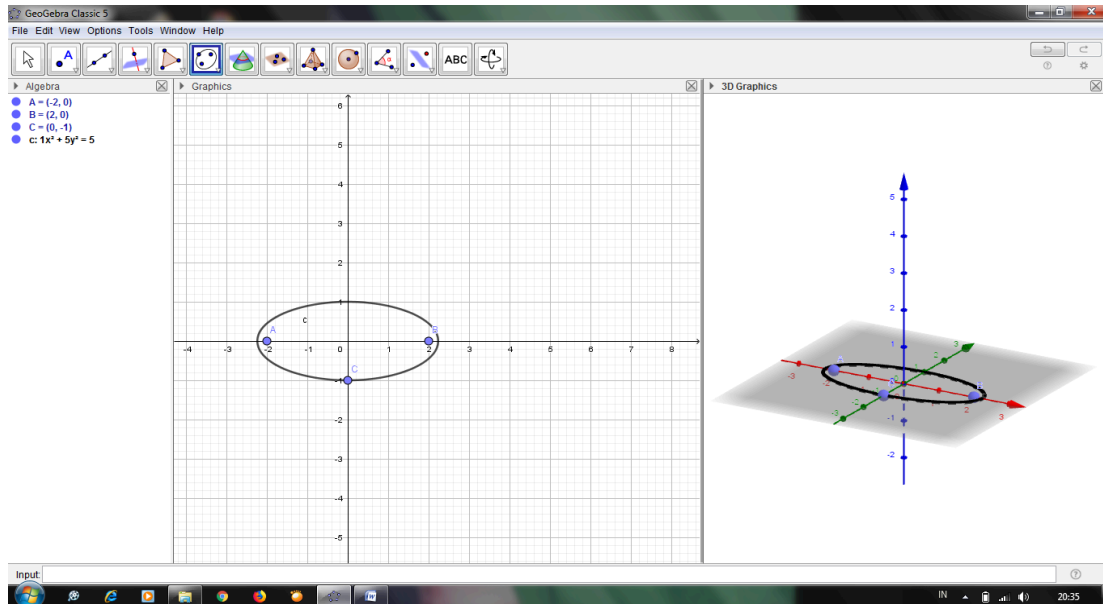
5. Untuk memperlihatkan bola dengan menggunakan slider dan trace on



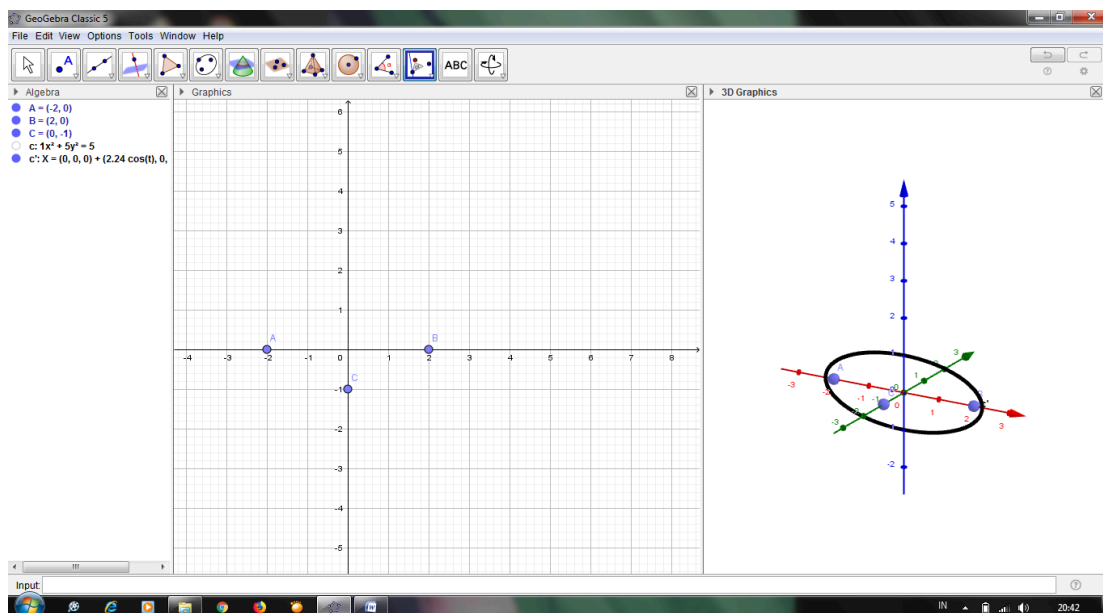



ELLIPSOIDA

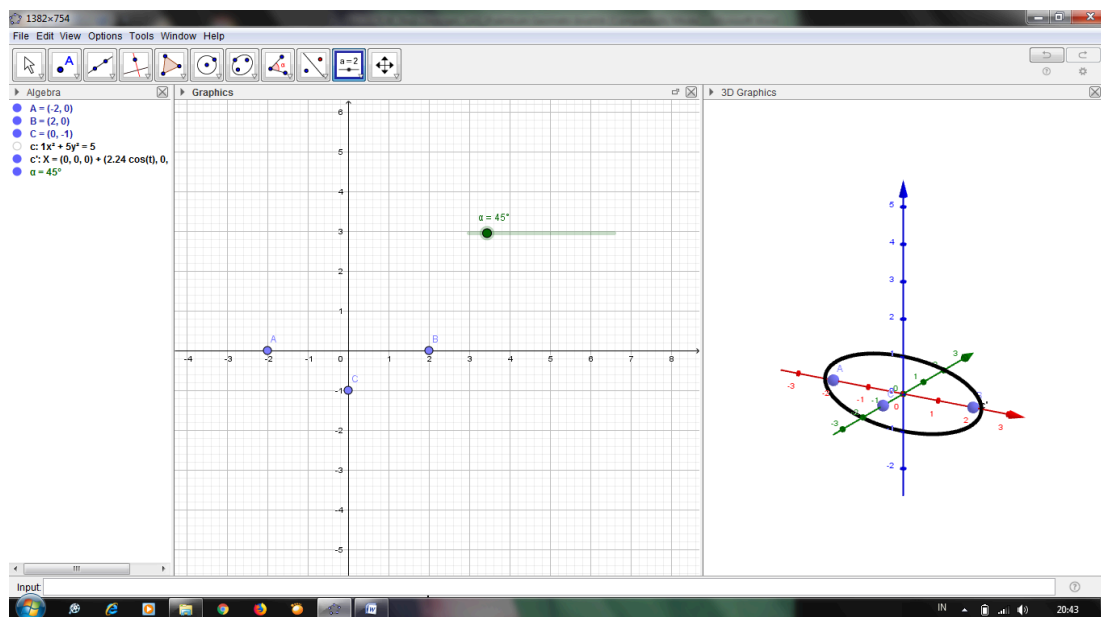
1. Gunakan elips_____untuk membuat elips di bidang xy pada kartesius 2 dimensi dan 3 dimensi.




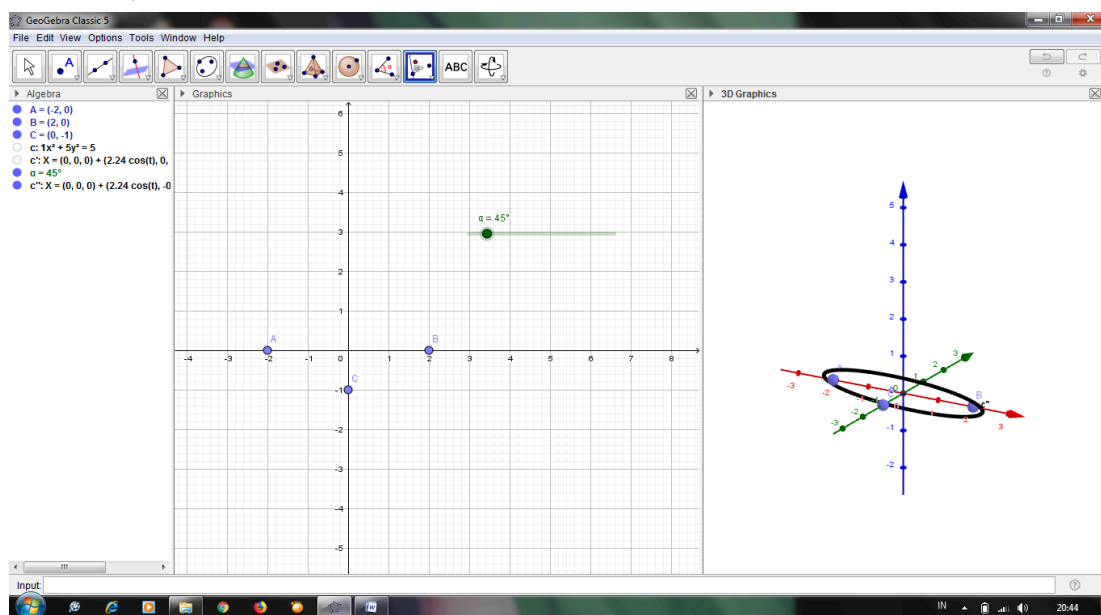
2. Gunakan rotate around line_____dengan sudut 90° untuk membuat elips di bidang yz




3. Buat slider , pilih angle dengan increment 0.5°



4. Gunakan rotate around line  dengan sudut α untuk membuat elips di bidang XZ,



5. Untuk memperlihatkan elipsoida dengan menggunakan slider  dan trace on

