

► Ayuda Comandos

► Cónicas

Circunferencia y círculo (ver también Cónicas)

Comando (ejemplo)		Comentario
Circunferencia [O, A]		Circunferencia de centro O y que pasa por el punto A.
Circunferencia [O, k]		Circunferencia de centro O y radio k.
Circunferencia [O, segmento]		Circunferencia de centro O y radio la longitud del segmento.
Circunferencia [O, segmento]		Circunferencia de radio la longitud del segmento y centro O.
Circunferencia [A, B, C]		Circunferencia que pasa por los tres puntos A, B y C.
PuntoMedio [c] Centro [c]		Centro de una circunferencia c.
Perímetro [c] PerímetroCónica [c]		Establece el perímetro de una circunferencia c.
Area [c]		Área de una circunferencia c.
Radio [c]		Longitud del radio de una circunferencia c.
Semicircunferencia [A, B]		Semicircunferencia por encima del segmento AB.
ArcoCircular [O, A, B]		Arco circular con centro O entre puntos A y B.  El punto B no debe necesariamente estar sobre el arco.
SectorCircular [O, A, B]		Sector circular con centro O entre puntos A y B.  El punto B no debe necesariamente estar sobre el arco.
ArcoCircunferencia [A, B, C]		Arco circular que pasa por los tres puntos A, B y C.
SectorCircunferencia [A, B, C]		Sector circular que pasa por los tres puntos A, B y C.
Arco [c, A, B] Sector [c, A, B]		Arco y sector de una circunferencia entre dos puntos A y B en la circunferencia.
Arco [c, t ₁ , t ₂] Sector [c, t ₁ , t ₂]		Medida del arco y sector de una circunferencia entre dos valores paramétricos t ₁ y t ₂ .  Obsérvese que la expresión paramétrica de una circunferencia es (r cos(t), r sin(t)), donde r es el radio de la circunferencia.

Elipse (ver también Cónicas)

Comando (ejemplo)		Comentario
Elipse [A, B, k] Elipse [A, B, segmento]		Elipse con focos A y B y eje principal de longitud k o de longitud la del segmento.  Condición: $2k > \text{Distancia}[A, B]$
Elipse [A, B, C]		Crea la elipse de focos A y B que pasa por el punto C.
PuntoMedio [c] Centro [c]		Centro de una elipse c.
Perímetro [c] PerímetroCónica [c]		Ofrece el perímetro de una elipse c.
Area [c]		Área de una elipse c.
Arco [c, A, B] Sector [c, A, B]		Medida del arco y sector de una elipse entre dos puntos A y B en la elipse.
Arco [c, t ₁ , t ₂] Sector [c, t ₁ , t ₂]		Arco y sector de una elipse entre dos valores paramétricos t ₁ y t ₂ .  Obsérvese que la expresión paramétrica de una elipse con eje principal horizontal es (a cos(t), b sin(t)), donde a y b son las longitudes del primer y segundo eje, respectivamente. La posición t=0 corresponde al extremo derecho del eje principal.  Si el eje principal es vertical, la posición t=0 corresponde al extremo superior del eje principal. Si el eje principal es oblicuo, la posición t=0 corresponde al extremo del eje principal de abscisa menor.

Hipérbola (ver también Cónicas)

Comando (ejemplo)		Comentario
Hipérbola [A, B, k] Hipérbola [A, B, segmento]		Hipérbola con focos A y B y eje principal de longitud k, o de longitud la del segmento.  Condición: $0 < 2k < \text{Distancia}[A, B]$
Hipérbola [A, B, C]		Crea la hipérbola de focos A y B que pasa por el punto C.
PuntoMedio [c] Centro [c]		Centro de una hipérbola c.
Asíntota [c]		Ambas asíntotas de una hipérbola c.

Parábola (ver también Cónicas)

Comando (ejemplo)		Comentario
Parábola [A, r]		Parábola de foco A y directriz r.
Directriz [c]		Directriz de una parábola c.
Parámetro [c]		Parámetro de una parábola c (distancia entre directriz y foco).

Cónicas

Comando (ejemplo)		Comentario
Cónica [A, B, C, D, E]		Sección cónica que pasa por los cinco puntos A, B, C, D y E.  No son colineales cuatro de esos puntos.
Vértice [c]		Todos los vértices de una cónica c.
Foco [c]		Todos los focos de una cónica c.
Ejes [c] EjePrincipal [c] EjeSecundario [c]		Ejes principal y secundario de una cónica c.
LongitudSemiejePrincipal [c] LongitudSemiejeSecundario [c]		Longitud del semieje principal y del semieje secundario de una cónica c.
Angulo [c]		Ángulo de revolución del eje principal de una cónica c.
Semifocal [c]		Distancia semifocal de una cónica c (elipse o hipérbola).
Diámetro [r, c] Diámetro [v, c] Polar [A, c]		Diámetro conjugado del paralelo a la recta r, o con vector director v, relativo a la cónica c. Recta polar de un punto A relativo a la cónica c.
Tangente [A, c] Tangente [r, c]		Todas las rectas que pasan por el punto A o son paralelas a la recta r y son tangentes a la cónica c.