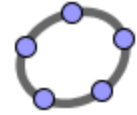


# GeoGebra



Granada, del 4 al 7 de Julio de 2007

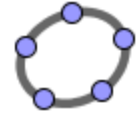
Pep Bujosa (IES Secretari Coloma de Barcelona)



## Índice de la sesión:

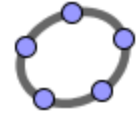
- Presentación del programa
- Instalación del programa
- Recorrido conjunto por las herramientas
- Ejemplos introductorios
- Prácticas y ejercicios

[Documento de trabajo](#)



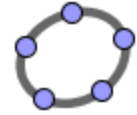
## ¿Qué es el GeoGebra?

- Un programa interactivo que combina **Geometría** (dinámica), **Álgebra** y **Cálculo**
- Pensado para ser usado por alumnos y profesores
- Software libre (de código abierto y gratuito)
- Su autor es Markus Hohenwarter, de la Universidad de Salzburg (Áustria). Actualmente trabaja en la Florida Atlantic University de EEUU



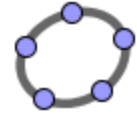
## ¿Qué nos ofrece el GeoGebra?

- Un sistema de geometría dinámica
  - Dibujo de figuras geométricas
  - Desplazamiento de objetos, conservando las propiedades geométricas del conjunto
- Un sistema de representación simbólica
  - Entrada de coordenadas, ecuaciones y funciones
  - Resolución de ecuaciones y sistemas
  - Cálculo de derivadas e integrales
- Una conexión biunívoca entre los dos sistemas



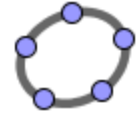
## ¿Qué se puede hacer con GeoGebra en clase?

- Dibujar y representar gráficamente
  - Dibujo con regla y compás
  - Representación gráfica de funciones
- Manipular gráfica y algebraicamente
  - Modificar los objetos gráficos con el ratón para observar los cambios algebraicos
  - Modificar las expresiones algebraicas para observar los cambios gráficos
- Observar propiedades y sacar conclusiones
  - Resolver problemas
  - Descubrir nuevas propiedades



## ¿Qué nos ofrece el GeoGebra?

- Posibilidad de trabajar con puntos, vectores, segmentos, polígonos, rectas, cónicas y funciones
- Uso del ratón para construcciones y modificaciones dinámicas
- Uso del teclado para la introducción de coordenadas, ecuaciones, vectores y comandos
- Notación intuitiva e interficie fácil de usar
- Exportación sencilla a páginas web
- Menús, órdenes y ayuda multilingües



## Índice de la sesión:

- Presentación del programa
- Instalación del programa
- Recorrido conjunto por las herramientas
- Ejemplos introductorios
- Prácticas y ejercicios

[Documento de trabajo](#)