

Presentación

Estudio de las posibilidades que ofrece el ordenador para ayuda en la enseñanza de las matemáticas, desde programas como hoja de cálculo a asistentes matemáticos como MAPLE, o programas para hacer geometría en forma interactiva como CABRI.

Programa Básico

- 1.- Principios generales de uso del ordenador como apoyo en el estudio de las matemáticas.
- 2.- La hoja de cálculo.
- 3.- Utilización de asistentes matemáticos para cálculo simbólico.
- 4.- Programas geométricos.

Objetivos

Programa de Teoría

- 1.- Principios generales de uso del ordenador como apoyo en el estudio de las matemáticas.
- 2.- La hoja de cálculo:
  - Primeros pasos en el manejo de EXCEL.
  - Fórmulas y gráficos.
  - Procesos iterativos.
  - Optimización.
- 3.- Utilización de asistentes matemáticos para cálculo simbólico:
  - Primeros pasos.
  - Construcción de procedimientos.
  - Estudio de modelos matemáticos elementales.
  - Creación de visualizaciones.
- 4.- Programas geométricos.

Programa Práctico

Evaluación

Bibliografía

### Presentación

Estudio de las posibilidades que ofrece el ordenador para ayuda en la enseñanza de las matemáticas, desde programas como hoja de cálculo a asistentes matemáticos como MAPLE, o programas para hacer geometría en forma interactiva como CABRI o GEOGEBRA.

### Programa Básico

- 1.- Principios generales de uso del ordenador como apoyo en el estudio de las matemáticas.
- 2.- La hoja de cálculo.
- 3.- Utilización de asistentes matemáticos para cálculo simbólico.
- 4.- Programas geométricos.

### Objetivos

### Programa de Teoría

- 1.- Principios generales de uso del ordenador como apoyo en el estudio de las matemáticas.
- 2.- La hoja de cálculo:
  - Primeros pasos en el manejo de EXCEL.
  - Fórmulas y gráficos.
  - Procesos iterativos.
  - Optimización.
- 3.- Utilización de asistentes matemáticos para cálculo simbólico:
  - Primeros pasos.
  - Construcción de procedimientos.
  - Estudio de modelos matemáticos elementales.
  - Creación de visualizaciones.
- 4.- Programas geométricos.

### Programa Práctico

### Evaluación

Se realizará un ejercicio final en el aula de informática desarrollando en el ordenador el estudio de modelos matemáticos simples análogos a los tratados a lo largo del curso.

### Bibliografía