

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