

ESO

## MATEMÁTICAS

Terceiro curso (itinerario A)

Contidos.

### 1. Aritmética e álgebra.

- Números enteiros. Números racionais. Operacións elementais e potencias de expoñente enteiro. Xerarquía das operacións e uso da paréntese.
- Os números decimais, periódicos e non periódicos. Operacións elementais con radicais. Aproximacións e erros. Utilización da calculadora.
- Sucesións numéricas. Iniciación ás progresións aritméticas.
- Polinomios. Operacións elementais.
- Resolución alxébrica de ecuacións de primeiro grao e sistemas de dúas ecuacións lineais con dúas incógnitas.

### 2. Xeometría

- Descrición e propiedades elementais das figuras planas e os corpos elementais. Cálculo de áreas. Poliedros regulares. A esfera.
- Translacións, xiros e simetrías no plano. Identificación, elementos característicos.

### 3. Funcións e gráficas

- Relacións funcionais. Distintas formas de expresar unha función.
- Estudio gráfico dunha función: crecemento e decrecemento, máximos e mínimos, simetrías, continuidade e periodicidade.
- Estudio gráfico e alxébrico das funcións constantes, lineais e afíns.

- Interpretación e lectura de gráficas en problemas relacionados cos fenómenos naturais, a vida cotiá.

#### 4. Estatística e probabilidade

- Estatística unidimensional. Táboas de frecuencias e gráficos estatísticos.
- Parámetros de centralización e dispersión. Interpretación. Utilización da calculadora.
- Experimentos aleatorios. Frecuencia e probabilidade dun suceso.
- 

### Cuarto curso (itinerario A)

#### Contidos

##### 1. Aritmética e álgebra

- Iniciación ó número real. A recta real.
- Potencias de expoñente fraccionario e radicais. Operacións.
- Notación científica. Realización de operacións entre números con notación científica. Utilización da calculadora.
- Polinomios. Operacións elementais con polinomios. Identidades notables.
- Ecuacións de primeiro e segundo grao. Sistemas de ecuacións lineais.

##### 2. Xeometría

- Figuras semellantes. Razón de semellanza. Teorema de Tales.
- Razóns trigonométricas. Resolución de triángulos rectángulos.

- Iniciación á xeometría analítica plana.

### 3. Funcións e gráficas

- Funcións. Estudio gráfico dunha función. Características globais das gráficas: crecemento e decrecemento, máximos e mínimos, continuidade, simetría e periodicidade.
- Interpretación e lectura de gráficas en problemas relacionados cos fenómenos naturais, a vida cotiá e o mundo da información.

### 4. Estatística e probabilidade

- Variables discretas e continuas. Intervalos e marcas de clase.
- Elaboración e interpretación de táboas de frecuencias, gráficos de barras e de sectores, histogramas e polígonos de frecuencia.
- Cálculo e interpretación dos parámetros de centralización e dispersión. Utilización da calculadora científica.
- Experimentos aleatorios e sucesos. Frecuencia e probabilidade dun suceso.
- Cálculo de probabilidades mediante a Lei de Laplace.
-