



Orientaciones del Departamento de Matemáticas para la preparación de la prueba extraordinaria de septiembre de matemáticas de segundo de la ESO

TEMA 1: DIVISIBILIDAD Y N^o ENTEROS

- Identificar los múltiplos y divisores de un número.
- Descomponer un número en producto de factores primos.
- Calcular el M.C.D. de varios números.
- Calcular el m.c.m. de varios números.
- Comprender el significado de los números enteros y de sus operaciones.
- Realizar sumas y restas de números enteros.
- Realizar multiplicaciones y divisiones de números enteros.
- Realizar operaciones combinadas con números enteros respetando la preferencia de operaciones.

TEMA 2: N^o DECIMALES. SISTEMA SEXAGESIMAL

- Sistema de numeración decimal.
- Representación y ordenación de los números decimales
- Operaciones con números decimales.
- Operaciones en el sistema sexagesimal.

TEMA 3: FRACCIONES. LOS N^o RACIONALES.

- Comprender el concepto de fracción y su significado.
- Identificar y obtener fracciones equivalentes.
- Simplificar fracciones.
- Realizar sumas y restas de fracciones.
- Realizar multiplicaciones y divisiones de fracciones.
- Realizar operaciones combinadas con fracciones respetando la preferencia de operaciones.

TEMA 4: PROPORCIONES Y PORCENTAJES

- Reconocer magnitudes directamente proporcionales y resolver problemas utilizando proporciones directas simples (reglas de tres directas simples).
- Reconocer magnitudes inversamente proporcionales y resolver problemas utilizando proporciones inversas simples (reglas de tres inversas simples).
 - Resolver problemas de porcentajes.

TEMA 5: EXPRESIONES ALGEBRAICAS.

- Expresar de forma algebraica ciertas situaciones.
- Distinguir monomios (coeficiente, parte literal y grado)
- Reconocer monomios semejantes.
- Realizar sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con monomios.

TEMA 6: ECUACIONES DE PRIMER GRADO

- Resolución de ecuaciones de primer grado
- Resolución de problemas

TEMA 7: FUNCIONES

- Concepto de función
- Crecimiento, decrecimiento, máximos y mínimos
- $f(x)=mx+n$
- $f(x)=mx$
- $F(x)=k$

TEMA 8: GEOMETRÍA

- Calcular el perímetro y el área de polígonos.
- Hallar el área de: cuadrados, rectángulos, romboides, rombos, trapecios y triángulos.
- Calcular la longitud de circunferencias.
- Calcular el área de círculos.