

**MATEMÁTICAS PENDIENTES DE 2º DE ESO**  
**(Alumnos que tienen pendiente las matemáticas de 2º de ESO)**

**1. Los números enteros.**

- \*Concepto de número entero. Ordenación
- \*Suma y resta de números enteros
- \*Multiplicación y división de números enteros
- \*Operaciones combinadas de números enteros. Jerarquía de las operaciones.
- \*Divisibilidad en los enteros.
- \*Cálculo del m.c.d. y del m.c.m. de dos números enteros mediante su descomposición en factores primos.
- \*Potencias de base entera y exponente natural
- \*Operaciones con potencias
- \*Raíz cuadrada exacta de un número entero. Raíz cuadrada entera por defecto y por exceso de un número entero. Restos.
- \*Regla para el cálculo de la raíz cuadrada

**2. Fracciones.**

- \*Fracciones equivalentes: Simplificación
- \*Comparación de fracciones
- \*Reducción de fracciones a mínimo común denominador
- \*Suma y resta de fracciones
- \*Multiplicación y división de fracciones
- \*Cálculo de potencias y raíces cuadradas de una fracción

**3. Expresiones decimales.**

- \*Números decimales exactos y periódicos.
- \*Operaciones con números decimales
- \*Números decimales exactos y periódicos

**4. Sistema sexagesimal**

- \*Forma compleja e incompleja de medidas de ángulos y tiempos.

- \*Operaciones en el sistema sexagesimal.

## **5. Expresiones algebraicas.**

- \*Monomios .
- \*Binomios.
- \*Polinomios
- \*Suma, resta, producto y división exacta de polinomios.
- \*Sacar factor común

## **6. Ecuaciones de primer y segundo grado**

- \* Ecuaciones de primer grado
- \*Métodos de resolución de una ecuación de primer grado
- \*Ecuaciones de segundo grado.
- \*Resolución de ecuaciones de segundo grado.
- \*Resolución de problemas

## **7. Sistemas de ecuaciones.**

- \* Sistemas de 2 ecuaciones lineales con 2 incógnitas.
- \*Métodos de resolución de sistemas: sustitución, igualación y reducción.

## **8. Proporcionalidad numérica.**

- \*Razón y proporción
- \*Magnitudes directamente proporcionales
- \*Regla de tres simple directa y método de reducción a la unidad.
- \*Magnitudes inversamente proporcionales
- \*Regla de tres simple inversa y método de reducción a la unidad.
- \*Tanto por ciento o porcentaje
- \*Resolución de problemas mediante reglas de tres simples (directas e inversas) y con cálculos de porcentajes,

## **9. Proporcionalidad geométrica**

- \*Segmentos en el plano
- \*Razón de dos segmentos.
- \*Teorema de Tales. Aplicaciones
- \*Triángulos semejantes
- \*Polígonos semejantes

## **10. Figuras planas**

- \*Teorema de Pitágoras. Aplicaciones
- \*Área de un polígono.
- \*Área de figuras circulares.
- \*Ángulos en las figuras planas

## **11. Cuerpos geométricos**

- \* Elemento de los poliedros
- \*Poliedros regulares
- \*Prismas. Cálculo de su área.
- \*Pirámides. Cálculo de su área.
- \*Cuerpos redondos o de revolución: Esfera, cilindro y cono
- \*Áreas de los cuerpos de revolución

## **12. Volumen de los cuerpos geométricos**

- \*Volumen de un cuerpo. Unidades de volumen.
- \*Medidas de volumen, capacidad y masa
- \*Volumen del ortoedro, cubo, prismas, pirámides, esferas, cilindros y conos.

## **13. Funciones**

- \*Representación en un sistema de coordenadas cartesianas
- \* Representación de una función mediante una tabla de valores

y mediante su expresión algebraica.

- \*Función de proporcionalidad directa

#### **14. Estadística**

- \*Recuento de Datos y construcción de tablas.
- \*Frecuencia absoluta y frecuencia relativa.
- \*Gráficos estadísticos.
- \*Media, mediana y moda