

2º ESO

CONTENIDOS Y CONTENIDOS MÍNIMOS

BLOQUE I: ESTADÍSTICA

I. ESTADÍSTICA

- Variables estadísticas.
- Tablas de frecuencias.
- Representación gráfica: Diagrama de barras. Histograma. Polígono de frecuencias. Diagrama de sectores.
- Parámetros estadísticos: Moda. Mediana. Media.

BLOQUE II: FUNCIONES

II. FUNCIONES

- Plano cartesiano
- Gráficas a partir de una tabla de valores o una expresión numérica sencilla
- Análisis de fenómenos descritos a través de una gráfica
- Función de proporcionalidad directa
- Función lineal
- Función constante

BLOQUE III: ÁLGEBRA

III ECUACIONES Y SISTEMAS DE ECUACIONES CON COEFICIENTES ENTEROS

- Polinomios: Definición. Suma, resta y producto
- Identidades Notables
- ¿Qué es resolver una ecuación?
- Ecuaciones: elementos y nomenclatura.
- Ecuaciones de primer grado. Transposición de términos
- Ecuaciones con denominadores.
- Método general para resolver ecuaciones de primer grado.
- Método general para resolver ecuaciones de segundo grado.
- Método general para resolver sistemas de ecuaciones de primer grado.
- Resolución de problemas sencillos con ecuaciones y sistemas de ecuaciones.

BLOQUE IV: GEOMETRÍA

IV REPASO DE GEOMETRÍA PLANA

V SEMEJANZA

- Figuras semejantes.
- Planos, mapas y maquetas.
- Cómo construir figuras semejantes.
- Teorema de Tales.
- Triángulos en posición de Tales.
- Semejanza de triángulos.
- Criterios de semejanza de triángulos.
- Aplicaciones de la semejanza de triángulos.

VI GEOMETRÍA DEL ESPACIO. POLIEDROS

- Elementos geométricos en el espacio.
- Teorema de Pitágoras. Aplicaciones en figuras espaciales.

- Prismas (desarrollo y superficie).
- Paralelepípedos (desarrollo y superficie).
- Pirámides (desarrollo y superficie).
- Troncos de pirámide (desarrollo y superficie).
- Los poliedros regulares. Desarrollo de los poliedros regulares.

VII CUERPOS DE REVOLUCIÓN

- Cilindros (clases, desarrollo y superficie).
- Conos (desarrollo y superficie).
- Troncos de cono (desarrollo y superficie).
- La esfera (superficie). La esfera terrestre.

VIII MEDIDA DE VOLUMEN

- Unidades de volumen.
- Volumen del ortoedro.
- Volumen del paralelepípedo.
- Volumen del prisma y del cilindro.
- Volumen de la pirámide.
- Volumen del cono.
- Volumen de la esfera.

BLOQUE V: PROPORCIONALIDAD

IX PROPORCIONALIDAD

- Razones y proporciones.
- Magnitudes directamente proporcionales.
- Magnitudes inversamente proporcionales.
- Problemas de proporcionalidad.
- Repartos proporcionales
- Distintas formas de ver los porcentajes.
- Problemas de porcentajes

BLOQUE VI: ARITMÉTICA

X. REPASO DE NÚMEROS ENTEROS Y DIVISIBILIDAD

- Los conjuntos \mathbb{N} y \mathbb{Z} .
- Operaciones con enteros.
- La relación de divisibilidad.
- Números primos y compuestos.
- Criterios de divisibilidad.
- Descomposición en factores primos.
- Mínimo común múltiplo y máximo común divisor de dos o más números.
- Resolución de problemas

XI REPASO DE SISTEMA DE NUMERACIÓN DECIMAL Y SISTEMA SEXAGESIMAL

- El sistema de numeración decimal.
- Ordenación de decimales.
- Aproximaciones y redondeos.
- Operaciones con decimales.
- Raíz cuadrada de un número decimal.

- El sistema sexagesimal.
- Cantidades complejas e incomplejas.
- Operaciones con cantidades complejas e incomplejas.
- Resolución de problemas

XII REPASO DE FRACCIONES

- Fracciones equivalentes.
- Reducción de fracciones a común denominador.
- Operaciones con fracciones.
- Problemas aritméticos con fracciones.

XIII REPASO DE NÚMEROS RACIONALES

- Los números racionales.
- Operaciones con potencias.
- Operaciones con raíces.
- Resolución de problemas

El bloque de aritmética se irá trabajando a lo largo de todos los contenidos