



CONTENIDOS Y TEMPORALIZACIÓN MATEMÁTICAS 1º ESO

1. CONTENIDOS 1º ESO

Los contenidos del área de Matemáticas se agrupan en varios bloques.

Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas (común a todas las unidades)

1. Planificación del proceso de resolución de problemas.
 - Estrategias y procedimientos puestos en práctica: uso del lenguaje apropiado (gráfico, numérico, algebraico, etc.), reformulación del problema, recuento exhaustivo, resolución de casos particulares sencillos, búsqueda de regularidades y leyes, etc.
 - Reflexión sobre los resultados: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
2. Planteamiento de investigaciones matemáticas escolares en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos.
 - Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos.
 - Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico.
3. Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para:
 - La recogida ordenada y la organización de datos.
 - La elaboración y la creación de representaciones gráficas de datos numéricos, funcionales o estadísticos.
 - Facilitar la comprensión de propiedades geométricas o funcionales y la realización de cálculos de tipo numérico, algebraico o estadístico.
 - El diseño de simulaciones y la elaboración de predicciones sobre situaciones matemáticas diversas.
 - La elaboración de informes y documentos sobre los procesos llevados a cabo y los resultados y las conclusiones obtenidos.
 - Comunicar y compartir, en entornos apropiados, la información y las ideas matemáticas.



Comunidad de Madrid

Bloque 2. Números y álgebra

Números y operaciones

1. Números naturales.
 - Sistemas de numeración.
 - Operaciones básicas con números naturales.
 - Potencias y raíces cuadradas. Propiedades.
 - Aproximación de números naturales.
 - Operaciones combinadas.
2. Números primos y compuestos. Divisibilidad.
 - Divisibilidad de los números naturales.
 - Criterios de divisibilidad.
 - Descomposición de un número en factores primos.
 - Divisores comunes a varios números.
 - El máximo común divisor de dos o más números naturales.
 - Múltiplos comunes a varios números.
 - El mínimo común múltiplo de dos o más números naturales.
3. Números enteros.
 - Números negativos.
 - Significado y utilización en contextos reales.
 - Números enteros.
 - Representación, ordenación en la recta numérica y operaciones.
 - Operaciones con calculadora.
 - Valor absoluto de un número.
4. Los números decimales. Operaciones con números decimales.
 - Números decimales.
 - Representación, ordenación y operaciones.
 - Conversión y operaciones.
5. Las Fracciones.
 - Fracciones en entornos cotidianos.
 - Fracciones equivalentes.
 - Comparación de fracciones.
 - Representación, ordenación y operaciones. Problemas sencillos con fracciones.



Comunidad de Madrid

6. Operaciones con fracciones.

- Operaciones con números racionales.
- Uso del paréntesis.
- Jerarquía de las operaciones.
- Relación entre fracciones y decimales.

7. Razones y proporciones. Porcentajes.

- Identificación y utilización en situaciones de la vida cotidiana de magnitudes directa e inversamente proporcionales.
- Aplicación a la resolución de problemas.
- Porcentajes. Aumentos y disminuciones porcentuales.

Álgebra

1. Álgebra

- Iniciación al lenguaje algebraico.
- Traducción de expresiones del lenguaje cotidiano, que representen situaciones reales, al algebraico, y viceversa.
- El lenguaje algebraico para generalizar propiedades y simbolizar relaciones.
- Obtención de fórmulas y términos generales basados en la observación de pautas y regularidades.
- Obtención de valores numéricos en fórmulas sencillas.
- Ecuaciones de primer grado con una incógnita, sencillas (sin denominadores). Resolución y utilización de ecuaciones de primer grado sencillas para la resolución de problemas.

Bloque 3. Geometría

1. El Sistema Métrico Decimal.

- Magnitudes y medidas.
- S. M. D. Unidades de medida en las magnitudes básicas.
- Cambios de unidad. Cantidades complejas e incomplejas.
- Medidas de la superficie.

2. Elementos básicos de la geometría del plano. Relaciones y propiedades de figuras en el plano.

- Rectas paralelas y perpendiculares.
- Ángulos y sus relaciones.



Comunidad de Madrid

- Construcciones geométricas sencillas: mediatriz de un segmento y bisectriz de un ángulo. Propiedades.
- 3.** Figuras planas elementales: triángulo, cuadrado, figuras poligonales.
- Triángulos. Elementos. Clasificación. Propiedades.
 - Cuadriláteros. Elementos. Clasificación. Propiedades.
 - Diagonales, apotema y simetrías en los polígonos regulares.
 - Ángulos exteriores e interiores de un polígono. Medida y cálculo de ángulos de figuras planas.
- 4.** Cálculo de áreas y perímetros de figuras planas.
- Cálculo de áreas por descomposición en figuras simples.
 - Circunferencia, círculo, arcos y sectores circulares.
 - Ángulo inscrito y ángulo central de una circunferencia.
 - El Teorema de Pitágoras. Aplicación al cálculo del lado desconocido de un triángulo rectángulo

Bloque 4. Funciones

- 1.** Coordenadas cartesianas: representación e identificación de puntos en un sistema de ejes coordenados.
- Tablas de valores. Representación gráfica de una función a partir de una tabla de valores.
 - Funciones lineales. Gráfica a partir de una ecuación.

Bloque 5. Estadística y probabilidad

Estadística

- 1.** Población e individuo.
- Muestra.
 - Variables estadísticas.
 - Variables cualitativas y cuantitativas.
- 2.** Recogida de información.
- Tablas de datos.
 - Frecuencias.
 - Organización en tablas de datos recogidos en una experiencia.
 - Frecuencias absolutas y relativas.
 - Frecuencias acumuladas.



Comunidad de Madrid

- Diagramas de barras y de sectores.
- Polígonos de frecuencias.
- Interpretación de los gráficos.

2. TEMPORALIZACIÓN

Se desarrollarán los contenidos en 15 unidades didácticas con la siguiente temporalización:

- Primer trimestre: Unidades didácticas 1 a 5
- Segundo trimestre: Unidades didácticas 6 a 10
- Tercer trimestre: Unidades didácticas 11 a 15

La temporalización por unidades queda de la siguiente forma:

❖ PRIMER TRIMESTRE (11 semanas)

Repaso y evaluaciones iniciales	1 semana
01.- Los números naturales.	1 semana
02.- Potencias y raíces	2 semanas
03.- Divisibilidad	2 semanas
04.- Los números enteros.	3 semanas
05.- Los números decimales.	2 semanas

❖ SEGUNDO TRIMESTRE (10 semanas)

06.- Sistema Métrico Decimal	1 semana
07.- Las fracciones.	1 semana
08.- Operaciones con fracciones	3 semanas
09.- Proporcionalidad y porcentajes	2 semanas
10.- Álgebra	3 semanas

❖ TERCER TRIMESTRE (11 semanas)

11.- Rectas y ángulos	2 semanas
12.- Figuras geométricas	2 semanas
13.- Áreas y perímetros	2 semanas
14.- Gráficas de funciones	3 semanas
15.- Estadística y probabilidad	2 semanas

La temporalización de los bloques de contenidos a lo largo de las evaluaciones de 1º ESO queda de la siguiente manera:



Comunidad de Madrid

BLOQUE TEMÁTICO	EVALUACIÓN
BLOQUE 1. PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS (Común a todas las unidades)	1 ^a , 2 ^a y 3 ^a
BLOQUE 2. NÚMEROS Y ÁLGEBRA (Unidades 1 a 10)	1 ^a y 2 ^a
BLOQUE 3. GEOMETRÍA (Unidades 11 a 13)	3 ^a
BLOQUE 4. FUNCIONES (Unidad 14)	3 ^a
BLOQUE 5. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD (Unidad 15)	3 ^a