

2º E.S.O.

SECUENCIACIÓN DE SABERES BÁSICOS

UNIDAD DIDÁCTICA	SABERES BÁSICOS ASOCIADOS	
PRIMER TRIMESTRE		
Tema 1: Divisibilidad. Números enteros. [TEMA 1]	MAT.2.A.1.1	Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
	MAT.2.A.1.2	Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana
	MAT.2.A.2.1	Números grandes y pequeños: la notación exponencial y científica y el uso de la calculadora.
	MAT.2.A.2.2	Realización de estimaciones con la precisión requerida.
	MAT.2.A.2.3	Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.
	MAT.2.A.2.4	Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.
	MAT.2.A.3.1	Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
	MAT.2.A.3.2	Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.
	MAT.2.A.3.3	Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.
	MAT.2.A.3.4	Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
	MAT.2.A.3.5	Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.
	MAT.2.A.4.1	Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.
MAT.2.A.4.2	Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.	
Tema 2: Fracciones y decimales. [TEMA 2]	MAT.2.A.1.1	Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
	MAT.2.A.1.2	Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana
	MAT.2.A.2.1	Números grandes y pequeños: la notación exponencial y científica y el uso de la calculadora.

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

IES MCAM

	MAT.2.A.2.2	Realización de estimaciones con la precisión requerida.
	MAT.2.A.2.3	Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.
	MAT.2.A.2.4	Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.
	MAT.2.A.3.1	Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
	MAT.2.A.3.2	Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.
	MAT.2.A.3.3	Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.
	MAT.2.A.3.4	Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
	MAT.2.A.3.5	Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.
	MAT.2.A.4.1	Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.
Tema 3: Potencias y raíces. [TEMA 3]	MAT.2.A.4.2	Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
	MAT.2.A.2.1	Números grandes y pequeños: la notación exponencial y científica y el uso de la calculadora.
	MAT.2.A.2.2	Realización de estimaciones con la precisión requerida.
	MAT.2.A.2.3	Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.
	MAT.2.A.2.4	Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.
	MAT.2.A.3.1	Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
	MAT.2.A.3.2	Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.
	MAT.2.A.3.3	Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.
	MAT.2.A.3.4	Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

IES MCAM

	MAT.2.A.3.5	Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.
	MAT.2.A.4.1	Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.
	MAT.2.A.4.2	Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
SEGUNDO TRIMESTRE		
Tema 4: Proporcionalidad y porcentajes. [TEMA 4]	MAT.2.A.2.5	Interpretación del significado de las variaciones porcentuales.
	MAT.2.A.5.1	Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
	MAT.2.A.5.2	Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
	MAT.2.A.5.3	Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambios de divisas, velocidad y tiempo, etc.).
	MAT.2.A.6	Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos.
Tema 5: Expresiones algebraicas. [TEMA 5]	MAT.2.D.1	Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos
	MAT.2.D.2.1	Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico
	MAT.2.D.2.2	Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático
	MAT.2.D.3	Variable comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas
	MAT.2.D.4.1	Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica
	MAT.2.D.4.2	Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
Tema 6: Ecuaciones. [TEMA 6]	MAT.2.D.1	Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos
	MAT.2.D.2.1	Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

IES MCAM

	MAT.2.D.2.2	Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático
	MAT.2.D.3	Variable comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas
	MAT.2.D.4.1	Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica
	MAT.2.D.4.2	Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
	MAT.2.D.4.3	Estrategias de búsqueda de las soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
	MAT.2.D.4.4	Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
TERCER TRIMESTRE		
Tema 7: Funciones. [TEMA 8]	MAT.2.D.5.1	Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.
	MAT.2.D.5.2	Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
	MAT.2.D.5.3	Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
	MAT.2.D.6.1	Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
	MAT.2.D.6.2	Estrategias para la interpretación, modificación de algoritmos.
	MAT.2.D.6.3	Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizados programas y otras herramientas.
Tema 8: Semejanza. Teorema de Pitágoras. [TEMA 9]	MAT.2.B.1.1	Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos.
	MAT.2.B.1.2	Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
	MAT.2.B.2.1	Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.
	MAT.2.B.2.2	Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.
	MAT.2.B.2.3	Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.
	MAT.2.B.3	Estimación y relaciones. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
	MAT.2.C.1.1	Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

IES MCAM

	MAT.2.C.1.2	Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza, la relación pitagórica y la proporción cordobesa en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación.
	MAT.2.C.1.3	Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...).
	MAT.2.C.2	Localización y sistemas de representación. Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación para examinar las propiedades de las figuras geométricas.
	MAT.2.C.3.1	Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.
	MAT.2.C.3.2	Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria...).
Tema 9: Cuerpos geométricos. [TEMA 10]	MAT.2.B.1.1	Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos.
	MAT.2.B.1.2	Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
	MAT.2.B.2.1	Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.
	MAT.2.B.2.2	Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.
	MAT.2.B.2.3	Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.
	MAT.2.B.3	Estimación y relaciones. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
	MAT.2.C.1.1	Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.
	MAT.2.C.1.2	Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza, la relación pitagórica y la proporción cordobesa en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación.
	MAT.2.C.1.3	Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...).
	MAT.2.C.2	Localización y sistemas de representación. Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación para examinar las propiedades de las figuras geométricas.
	MAT.2.C.3.1	Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.
	MAT.2.C.3.2	Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria...).

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

IES MCAM

Los saberes básicos que aparecen en la siguiente tabla, se desarrollarán a lo largo de las **9 Unidades Didácticas** en las que se ha organizado el curso 2º ESO:

TEMA	SABER BÁSICO ASOCIADO	
TODOS LOS TEMAS	MAT.2.F.1.1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
	MAT.2.F.1.2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
	MAT.2.F.1.3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
	MAT.2.F.2.1	Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
	MAT.2.F.2.2	Conductas empáticas y estrategias de la gestión de conflictos.
	MAT.2.F.3.1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
	MAT.2.F.3.2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
	MAT.2.F.3.3	Reconocimiento de la contribución de la cultura andaluza, en los diferentes periodos históricos y en particular del andalusí, al desarrollo de las matemáticas.