

**PROGRAMACIÓN SIMPLIFICADA 2º ESO
MATEMÁTICAS**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS MÍNIMOS
MAT.2.1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	MAT.2.1.1. Interpretar problemas matemáticos de la vida cotidiana, organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	MAT.2.A.2.1. Números grandes y pequeños: la notación exponencial y científica y el uso de la calculadora. MAT.2.A.2.3. Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.
	MAT.2.1.2. Aplicar, en problemas de la vida cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, la estimación, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas en situaciones diversas.	MAT.2.A.3.1. Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales. 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.D.4.2. Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
	MAT.2.1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, utilizando las herramientas tecnológicas necesarias, interpretando los resultados y aceptando el error como parte del proceso.	MAT.2.A.2.2. Realización de estimaciones con la precisión requerida. MAT.2.A.3.4. Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. 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.2.2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	MAT.2.2.1. Comprobar, mediante el razonamiento matemático la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	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.D.4.4. Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. MAT.2.D.5.3. Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
	MAT.2.2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema,	MAT.2.A.6.1. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad

	comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos. MAT.2.B.3.1.Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. 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.2.3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	MAT.2.3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas en situaciones del mundo real de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, y examinando su validez.	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.B.1.1.Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos. 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. 2.3.2. Plantear, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos.	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.6.1.Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
	MAT.2.3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	MAT.2.C.1.3.Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...).
MAT.2.4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	MAT.2.4.1.Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos básicos de la informática con las necesidades del alumnado.	MAT.2.A.1.1.Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. 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.
	MAT.2.4.2.Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.	MAT.2.C.3.1.Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas. MAT.2.D.1.1.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.2.5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos	MAT.2.5.1.Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de	MAT.2.A.3.2.Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.

interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas de la vida cotidiana.	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.2.1.Localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación para examinar las propiedades de las figuras geométricas.
	MAT2.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y entender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	MAT.2.A.2.5.Interpretación del significado de las variaciones porcentuales. MAT.2.A.4.1.Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.
MAT2.6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	MAT2.6.1.Reconocer situaciones en diferentes contextos (personal, escolar y social) susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones diversas.	MAT.2.A.1.2.Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. 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.
	MAT2.6.2.Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones de la vida cotidiana.	MAT.2.C.3.2.Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vidadiaria ...). MAT.2.D.2.2.Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático. MAT.2.D.4.1.Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
	MAT2.6.3.Reconocer en diferentes contextos (personal, escolar y social), la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	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.
MAT2.7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar	MAT2.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real de relativa complejidad y valorando	MAT.2.A.2.4.Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica. MAT.2.B.2.3.Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.

ideas y estructurar procesos matemáticos.	su utilidad para compartir información.	
	MAT2.7.2.Elaborar, en el contexto del problema, representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	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.B.2.2.Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.
MAT2.8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	MAT2.8.1.Comunicar ideas, conceptos y procesos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	MAT.2.D.3.1.Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
	MAT2.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en los ámbitos personal, social y educativo, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.	MAT.2.A.4.2.Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. MAT.2.A.5.1.Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
MAT2.9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	MAT2.9.1.Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.	MAT.2.F.1.1.Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
	MAT2.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	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.
MAT2.10.Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables.	MAT2.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, desarrollando destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.	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.
	MAT2.10.2.Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la	MAT.2.F.2.1.Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.

	<p>inclusión, la escucha activa, participando de forma respetuosa, dialogante y constructiva, asumiendo el rol asignado, analizando los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>MAT.2.F.3.1.Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p>
--	---	---

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS IES MAR DE PONIENTE. CURSO 2023-24

El profesorado llevará a cabo la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de la materia.

CALIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- CALIFICACIÓN TRIMESTRAL.**

La calificación trimestral se obtendrá a partir de la **media aritmética** de las calificaciones obtenidas en los **criterios evaluados desde el inicio del curso hasta la fecha de la evaluación** realizada en cada momento.

La nota que aparecerá en la información de la evaluación trimestral entregada a las familias o tutores será la nota obtenida al realizar la media aritmética de los criterios de evaluación una vez redondeada de la siguiente forma: En caso de que la media obtenida sea una cifra con decimales, la nota que aparecerá en el informe de evaluación será la siguiente nota entera siempre que la parte decimal sea mayor o igual a 0'75.

El resultado de la evaluación se expresará mediante las valoraciones : Insuficiente (IN) , Suficiente (SU) , Bien (BI), Notable (NT) y Sobresaliente (SB). Considerándose una valoración negativa (IN) y positiva todas las demás. Estos términos irán acompañados de una valoración numérica de 1 a 10 sin aplicar decimales donde se corresponde IN : 1,2,3,4 ; SU :5; BI :6; NT :7 u 8 y SB: 9 o 10.

- **MECANISMOS DE RECUPERACIÓN.**

- PARA LOS GRUPOS DE ESO:

Durante el curso:

En el 1º y 2º trimestre: Al final del trimestre o durante el siguiente trimestre, (según el criterio del profesorado) el alumnado deberá recuperar aquellos **criterios de evaluación que tenga suspensos (nota menor que 5) y se hayan evaluado en el trimestre en cuestión, independientemente** de que la nota media del trimestre sea mayor o igual a 5. El profesorado guiará a este alumnado calificado negativamente con actividades de refuerzo y realizará una prueba escrita para la recuperación.

Al final del 3º trimestre el alumnado podrá recuperar los criterios de evaluación suspensos en este tercer trimestre, de la misma forma que en los trimestres anteriores. En esta misma prueba escrita el alumnado tendrá la oportunidad de recuperar nuevamente los criterios en los que a lo largo de todo el curso hayan obtenido una calificación negativa.

Cuando un alumno o alumna, que, habiendo obtenido **calificación positiva, desee mejorar su nota** en uno o varios criterios, podrá hacerlo en el mismo momento en que se realice la recuperación por parte del alumnado con calificación negativa. El alumnado siempre mantendrá la nota más alta obtenida en los criterios evaluados en esta prueba, salvo que en esta prueba el criterio que estaba aprobado se suspenda. En este caso la nota final del criterio será la nota media de la nota anterior y la obtenida en dicha prueba.

Convocatoria ordinaria:

La calificación en la convocatoria ordinaria será la media aritmética de todas las calificaciones obtenidas en los criterios evaluados durante el curso.

En caso de no obtener calificación positiva en esta convocatoria, la asignatura completa quedará pendiente para el curso siguiente.

- PARA LOS GRUPOS DE BACHILLERATO:

Durante el curso:

Al finalizar cada bloque de contenidos, todo el alumnado, independientemente de que haya aprobado los criterios de evaluación correspondientes a estos bloques o no, estarán obligados a realizar una prueba escrita en la que se evaluarán los criterios correspondientes a dicho bloque de contenidos. La nota obtenida en esta prueba tiene la validez de una recuperación de los criterios suspensos y de subida de nota si se da el caso. Para el cálculo de la nota final de cada criterio consideramos los siguientes casos:

- Si un alumno o alumna suspendió un criterio de evaluación y en la prueba por bloques sube esta nota, mantendrá la nota más alta de las obtenidas en este criterio.
- Si un alumno o alumna suspendió un criterio de evaluación y en la prueba por bloques baja esta nota, la nota final del criterio será la media de las obtenidas en este criterio.
- Si un alumno o alumna aprobó un criterio de evaluación y en la prueba por bloques vuelve a aprobarlo, mantendrá la nota más alta de las obtenidas en este criterio.
- Si un alumno o alumna aprobó un criterio de evaluación y en la prueba por bloques lo suspende, la nota final del criterio será la media de las obtenidas en este criterio.

Convocatoria ordinaria:

La calificación en la convocatoria ordinaria será la media aritmética de todas las calificaciones obtenidas en los criterios evaluados durante el curso.

El alumnado que no haya obtenido calificación positiva en la convocatoria ordinaria, deberá recuperar los criterios de evaluación no superados, con calificación menor que 5, en la convocatoria extraordinaria que tendrá lugar en septiembre para 1º de bachillerato y en junio para 2º de bachillerato.

Convocatoria extraordinaria:

En caso de no obtener calificación positiva en esta convocatoria, la asignatura completa quedará pendiente para el curso siguiente.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

- Para la valoración de un ejercicio deben aparecer los pasos necesarios que justifiquen el procedimiento usado para su realización, no se valorará un ejercicio en el que únicamente aparezca la solución, siempre que no sea un ejercicio de cálculo inmediato.
- Los errores cometidos en un apartado, por ejemplo, en el cálculo del valor de un cierto parámetro, no se tendrán en cuenta en la calificación de los desarrollos posteriores que puedan verse afectados, siempre que resulten de una complejidad equivalente.
- De acuerdo con los criterios de evaluación comunes del Proyecto Educativo de Centro, el Departamento de Matemáticas determina que un comportamiento inadecuado en una actividad evaluable (conductas disruptivas, copiar, uso de móvil,...) por parte del alumnado, conllevará suspender los criterios evaluados en dicha actividad los cuales debería recuperar cuando esta recuperación esté fechada.
- El alumnado que falte a una actividad evaluable; programada con antelación, **de forma injustificada**, sólo tendrá opción a realizarla en el momento indicado para su recuperación. En caso de que la actividad evaluable coincida con una prueba de recuperación, perderá el derecho a la misma; debiendo realizarla en la fecha establecida al final del tercer trimestre.
- **Todo el alumnado** que haya faltado a una actividad evaluable, programada con antelación, **de forma justificada** (existe un plazo máximo de 4 días para su justificación tras la incorporación del alumno o alumna), dispondrá de **un único día en el trimestre** para poder realizar la actividad o actividades no realizadas en su fecha. Este día será fechado con antelación a las pruebas de recuperación realizadas en el trimestre. Si se reitera la falta justificada a esta actividad evaluable sólo tendrá opción a realizarla en el momento indicado para su recuperación. En caso de que la actividad evaluable coincida con una prueba de recuperación, ésta se realizará al día siguiente a su incorporación a clase.
- Las actividades entregadas fuera de plazo se evaluarán sobre una puntuación de 5.
- Se considerará que una entrega es incorrecta cuando: no se adjunte el producto pedido, el producto sea ilegible, el producto se entregue con formato distinto al pedido, o se entreguen trabajos de otras materias. En estos casos la actividad se evaluará con calificación negativa.
- No se admitirá la entrega de una actividad, ni una nueva entrega con correcciones, si ya se ha corregido la actividad en clase o se ha publicado la nota de la misma.
- El profesorado de Bachillerato, si así lo estima, podrá aplicar en sus pruebas escritas los criterios generales de corrección que propongan los Ponentes de la Universidad de Cádiz y Centros de Enseñanzas Medias del Curso 2023/2024 para la realización de la EVAU. o, a falta de estos, los del Curso 2022/2023.
- Todos los exámenes se realizarán a bolígrafo azul o negro. A criterio del profesorado el alumnado de 1º ESO quedaría exento de esta norma.