



CRITERIOS DE EVALUACIÓN 2024-2025

MATEMÁTICAS 3º ESO

ÍNDICE

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	3
2. SABERES BÁSICOS	4
3. VINCULACIÓN CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS	5
4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	6

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Competencia específica 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.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.

Competencia específica 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.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.

Competencia específica 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.

Competencia específica 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.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.

Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.

Competencia específica 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos

matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.

Competencia específica 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.

Competencia específica 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.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.

Competencia específica 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.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.

Competencia específica 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, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

2. SABERES BÁSICOS

A. Sentido numérico

A.1. Conteo

A.1.1. Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.

A.1.2. Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.

A.2. Cantidad

A.2.1. Números grandes y pequeños: la notación exponencial y científica y el uso de la calculadora.

A.2.2. Realización de estimaciones con la precisión requerida.

A.2.3. Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.

A.2.4. Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.

A.2.5. Interpretación del significado de las variaciones porcentuales.

A.3. Sentido de las operaciones

A.3.1. Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.

A.3.2. Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.

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

A.3.4. Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.

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.

A.4. Relaciones

A.4.1. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.

A.4.2. Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.

A.4.3. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.

A.4.4. Patrones y regularidades numéricas.

A.5. Razonamiento proporcional

A.5.1. Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.

A.5.2. Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.

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.).

A.6. Educación financiera

A.6.1. Interpretación de la información numérica en contextos financieros sencillos.

A.6.2. 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.

B. Sentido de la medida

B.1. Magnitud

B.1.1. Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos.

B.1.2. Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.

B.2. Medición

B.2.1. Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.

B.2.2. Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.

B.2.3. Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.

B.2.4. La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.

B.3. Estimación y relaciones

B.3.1. Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.

B.3.2. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.

C. Sentido espacial

C.1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones

C.1.1. Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.

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.

C.1.3. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...).

C.2. Localización y sistemas de representación

C.2.1. Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación para examinar las propiedades de las figuras geométricas.

C.3. Movimientos y transformaciones

C.3.1. Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas y manipulativas. Análisis de su uso en el arte andalusí y la cultura andaluza.

C.4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica

C.4.1. Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.

C.4.2. Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria...).

D. Sentido algebraico

D.1. Patrones

D.1.1. Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.

D.2. Modelo matemático

D.2.1. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.

D.2.2. Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.

D.3. Variable

D.3.1. Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.

D.4. Igualdad y desigualdad

D.4.1. Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.

D.4.2. Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.

D.4.3. Estrategias de búsqueda de las soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.

D.4.4. Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.

D.5. Relaciones y funciones

D.5.1. Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.

D.5.2. Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades partir de ellas.

D.5.3. Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.

D.6. Pensamiento computacional

D.6.1. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.

D.6.2. Estrategias para la interpretación, modificación de algoritmos.

D.6.3. Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizados programas y otras herramientas.

E. Sentido estocástico

E.1. Organización y análisis de datos

E.1.1. Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.

E.1.2. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.

E.1.3. Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado.

E.1.4. Interpretación de las medidas de localización y dispersión. Elección, en función de la situación objeto de estudio, y cálculo de la medida de centralización más adecuada.

E.1.5. Reconocimiento de que las medidas de dispersión describen la variabilidad de los datos.

E.1.6. Cálculo, manual y con apoyo tecnológico, e interpretación de las medidas de localización y dispersión en situaciones reales.

E.1.7. Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.

E.2. Incertidumbre

E.2.1. Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.

E.2.2. Experimentos simples: planificación, realización, análisis de la incertidumbre asociada.

E.2.3. Asignación de probabilidades a partir de la experimentación, el concepto de frecuencia relativa, la regla de Laplace y técnicas simples de recuento.

E.3. Inferencia

E.3.1. Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.

E.3.2. Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: selección y presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.

E.3.3. Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.

F. Sentido socioafectivo

F.1. Creencias, actitudes y emociones

F.1.1. Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.

F.1.2. Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

F.1.3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

F.2. Trabajo en equipo y toma de decisiones

F.2.1. Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.

F.2.2. Conductas empáticas y estrategias de la gestión de conflictos.

F.3. Inclusión, respeto y diversidad

F.3.1. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

F.3.2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

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.

3. VINCULACIÓN CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
-------------------------	-----------------

1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	A.2.1. A.2.3. B.2.4. E.1.2. E.2.1.
1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	A.3.1. B.1.2. D.4.2. E.2.3.
1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	A.2.2. A.3.4. E.1.6. F.1.3.
2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	A.3.5. D.4.4. D.5.3.
2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema 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.	A.6.2. B.3.2. F.3.2.
3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	A.3.3. B.1.1. B.3.1. D.4.3.
3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	D.5.2. D.6.1.
3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	C.1.3. E.3.2.
4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional	A.1.1. A.4.4. D.6.2. D.6.3.
4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	C.4.1. D.1.1. D.2.1.
5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	A.3.2. C.1.2. C.2.1. E.1.5.

5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	A.2.5. A.4.1. C.3.1. E.2.2.
6.1. Reconocer situaciones 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: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	A.1.2. A.5.1. A.5.2. E.1.1. E.2.3. E.3.1.
6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	A.6.1. C.4.2. D.2.2. D.4.1.
6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	E.3.3. F.3.2. F.3.3.
7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	A.2.4. A.4.2. E.1.2. E.1.3.
7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden a la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	A.5.3. E.1.4. E.1.7.
8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	D.3.1.
8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	A.4.3. D.5.1.
9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	F.1.1.
9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	F.1.2. F.1.3.

<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados</p>	<p>F.2.1. F.2.2.</p>
<p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>F.2.1. F.3.1.</p>

4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La recogida de información sobre el proceso de evaluación se llevará a cabo en tres periodos a lo largo del curso.

La nota correspondiente a cada uno de estos periodos será el resultado del trabajo realizado por el alumno/a durante dicho periodo y recogido por el profesor a través de la observación sistemática llevada a cabo en clase, así como del resultado de pruebas y actividades realizadas, que responderán tanto a los criterios de evaluación como a los de calificación establecidos por el departamento.

La nota final de cada evaluación para los cursos, la obtenemos aplicando el siguiente criterio:

- **Trabajo personal diario**

- **Pruebas objetivas y escritas**

La calificación aportada en las sesiones de seguimiento será una media aritmética de los mismos.

En la observación sistemática del trabajo del alumno en clase, se tendrá en cuenta:

- Estudio diario
- Realización de actividades (incluidas las de innovación).
- Autocorrección
- Esfuerzo, participación, interés, trabajo en clase...

En caso de que no existieran notas en alguno de los aspectos establecidos durante alguna evaluación, el porcentaje correspondiente al mismo se distribuirá de forma equitativa entre los otros.

Se procurará que las pruebas de los cuatro grupos se asemejen en lo posible, tanto en número de unidades como en la dificultad de las actividades propuestas, pero se tendrá en cuenta que el número de horas puede variar en los distintos grupos a causa de fiestas y otras actividades realizadas durante la jornada escolar.

Del mismo modo, el ritmo de aprendizaje de los cursos puede ser diferente en función de las dificultades del alumnado, por lo que dichos exámenes siempre se adaptarán a las particularidades de cada grupo y/o alumnado.

Para los alumnos de 3º de ESO que tengan **pendiente las matemáticas de 2º de ESO**, tendrán que entregar unas relaciones de actividades (mediante Classroom) y en cada trimestre se examinarán de dichas relaciones.

La nota final será la media de las tres notas de cada evaluación. Si aprobara la asignatura de 3º de ESO, aprobaría automáticamente también 2º

Criterios de corrección

Teoría

1. Si la pregunta está incompleta, se puntuará dependiendo de su contenido.
2. Se calificará con cero una pregunta cuando se den los siguientes casos:
 - Si se comete un error conceptual grave.
 - Si se deja en blanco o si lo respondido es escaso como para evaluarlo.
 - Si la pregunta necesita ser razonada o justificada y no se hace.
3. Si la pregunta tiene una redacción desordenada, con faltas de ortografía, de forma que dificulte su comprensión, podrá ser penalizada con un 10%.

Problemas

1. El error en el planteamiento del problema supondrá la calificación de cero.
2. El error en cualquier fórmula supondrá la calificación de cero de dicho problema.
3. El fallo en las unidades o en la correcta interpretación del resultado, se penalizará con un 25 % menos sobre la puntuación de la pregunta (incluye: no poner las unidades o ponerlas mal).
4. Los fallos en cálculo numérico del problema podrá ser penalizado con un 25 % menos del valor de la pregunta (si el planteamiento está bien).
5. En caso de que los ejercicios, o los distintos apartados de un ejercicio tengan diferente puntuación, ésta deberá ser indicada. En caso de no indicarse, se sobreentiende que tienen la misma puntuación.
6. Si los resultados no están lo suficientemente claros o el problema no está bien ordenado, de manera que dificulta de forma evidente su comprensión, se podrá penalizar con un 25% menos sobre la puntuación de la pregunta.
7. Cuando los problemas tengan dos o más apartados encadenados, si el alumno/a se equivoca en el resultado del primer apartado y los demás apartados están bien

planteados y resueltos, a pesar de partir de un número erróneo, esos otros apartados se calificarán como correctos.

Proyectos de innovación.

En el caso de exposiciones, presentaciones, trabajos tanto orales como escritos, se tendrán en cuenta la presentación, el contenido, la claridad en la exposición de las ideas, la ortografía, la participación en el grupo, etc... que serán evaluados mediante una rúbrica donde se detallen los porcentajes asignados a cada ítem.

OTROS CRITERIOS GENERALES.

- * A partir de tercero se exigirá al alumnado que exprese los resultados en notación científica cuando tengan muchas cifras.
- * Uso de la calculadora: se permite el uso de la calculadora a partir de 3º de ESO en aquellos temas que el profesorado estime conveniente.
- En ningún caso se permitirá el uso del móvil, ni relojes digitales como calculadora.
- * Se indicará al alumnado que redondee los resultados a la centésima.
- * No se permite el uso del corrector salvo casos excepcionales.
- * Se pueden utilizar hojas en sucio y éstas deben ser entregadas al finalizar el examen, aunque no se corrijan.
- * Se puede alterar el orden de los ejercicios de cualquier prueba escrita.
- * Se potenciará el uso de dibujos en los problemas.
- * A partir de segundo de ESO se indicará al alumnado que debe resolver las reglas de tres expresadas en forma de proporción o bien utilizar los factores de conversión.