

**4º ESO MATEMÁTICAS ACADÉMICAS**

**Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación y criterios de calificación**

Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación

El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los objetivos de Educación Secundaria Obligatoria y las competencias clave.

A tal efecto, se utilizarán diferentes instrumentos, tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado<sup>1</sup>.

Criterios de calificación

En cada una de las sesiones de evaluación se calificará la materia calculando la media ponderada<sup>2</sup> de la puntuación obtenida en cada uno de criterios de evaluación observados durante todo el proceso de aprendizaje transcurrido.

Evaluación continua

Si en una sesión de evaluación parcial la calificación de la materia es inferior a 5, se considerará que el aprendizaje no está garantizando la adquisición de las competencias clave que permitan alcanzar los objetivos de la materia. En tal caso, por ser una evaluación continua, se tomarán medidas que permitan continuar adecuadamente su proceso de aprendizaje<sup>3</sup>, que nuevamente será observado con instrumentos de evaluación ajustados a los criterios en evaluación<sup>4</sup> implicados en esa calificación negativa en la siguiente sesión de evaluación.

---

<sup>1</sup> Artículo 39 de la Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas.

<sup>2</sup> La ponderación de los criterios de evaluación viene recogida en la presente programación.

<sup>3</sup> Artículo 37 de la Orden citada anteriormente.

<sup>4</sup> Cada profesor/a debe decidir si se vuelven a evaluar todos los criterios implicados en esa evaluación, o solo a los calificados como no conseguidos (menor que 5).

### Referente de la evaluación

La calificación de cada criterio de evaluación, referente de la evaluación, se hará de dos maneras distintas, dependiendo de los resultados de la sesión de evaluación anterior.

- 1º método (la evaluación de la materia en la sesión anterior fue favorable)  
La calificación de cada criterio de evaluación será la media aritmética de todas las calificaciones del criterio implicadas en la evaluación anterior, junto a las nuevas calificaciones de ese criterio obtenidas en el intervalo transcurrido desde la evaluación anterior hasta la presente.
- 2º método (la evaluación de la materia en la sesión anterior fue desfavorable)  
Dado que se han tomado medidas educativas para la mejora del aprendizaje, y este ha sido observado con las herramientas de evaluación acordes a los criterios de evaluación detectados como insatisfactorios en la evaluación anterior; la calificación de cada criterio de evaluación se hará calculando la media aritmética de todas las calificaciones del criterio obtenidas en el periodo transcurrido desde la evaluación anterior hasta la presente<sup>5</sup>.

El segundo método se aplica también al alumno que obtuvo calificación satisfactoria en la sesión de evaluación anterior, pero que ha vuelto a ser evaluado de nuevo en esos mismos criterios y ha obtenido una mejora en los mismos<sup>6</sup>.

### SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LAS MATERIAS PENDIENTES:

El profesorado de la asignatura se encargará de hacer el seguimiento del alumnado con materias pendiente. Se realizarán tres de pruebas a lo largo del curso en las que se evaluarán el grado de adquisición de los criterios de evaluación con los contenidos especificados por curso.

Tanto en el caso de la ESO como en el de bachillerato, el profesorado proporcionará a través de la plataforma Moodle material para trabajar estos contenidos. La realización o no de las actividades no repercutirá sobre la calificación otorgada. La calificación trimestral se calculará exclusivamente con la nota obtenida en cada prueba trimestral. Se considerará que se ha alcanzado un nivel mínimo de aprendizaje cuando se haya alcanzado una calificación de 5. La calificación final será el resultado de calcular la media aritmética de las calificaciones trimestrales.

En caso de no aprobar, el alumnado con la materia pendiente, tendrá derecho a una prueba final extraordinaria.

Además de las pruebas establecidas por el departamento, se tendrá en consideración la evolución del alumnado con materias pendientes en el curso actual y así poder determinar si

---

<sup>5</sup> Recuperación de aprendizajes no adquiridos

<sup>6</sup> Posibilidad de mejora de calificaciones.

ha logrado superar adecuadamente los criterios de evaluación de los contenidos mínimos de dicha materia.

## CRITERIOS EVALUACIÓN 4º ESO ACADÉMICAS

BLOQUE	CRITERIOS	PONDERACIÓN
<b>BLOQUE 1</b>  12%	1.1. Expresa verbalmente y de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema	1 %
	1.2. Utiliza procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1 %
	1.3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.	1 %
	1.4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	1 %
	1.5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	1 %
	1.6. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.	1 %
	1.7. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y las limitaciones de los modelos utilizados o construidos	1 %
	1.8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	1 %
	1.9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	1 %
	1.10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	1 %
	1.11. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculo numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	1 %
	1.12. Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	1 %

BLOQUE 2 24%	2.1. Conocer los distintos tipos de números e interpretar el significado de algunas de sus propiedades más características: divisibilidad, paridad, infinitud, proximidad, etc.	6%
	2.2. Utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria y otras materias del ámbito académico.	6%
	2.3. Construir e interpretar expresiones algebraicas, utilizando con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.	6%
	2.4. Representar y analizar situaciones y relaciones matemáticas utilizando inecuaciones, ecuaciones y sistemas para resolver problemas matemáticos y de contextos reales.	6%
BLOQUE 3 27%	3.1. Utilizar las unidades angulares del sistema métrico sexagesimal e internacional y las relaciones y razones de la trigonometría elemental para resolver problemas trigonométricos en contextos reales.	12%
	3.2. Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situaciones reales, empleando los instrumentos, técnicas o fórmulas más adecuadas y aplicando las unidades de medida.	5%
	3.3. Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir y analizar formas y configuraciones geométricas sencillas.	10%
BLOQUE 4 19%	4.1. Identificar relaciones cuantitativas en una situación, determinar el tipo de función que puede representarlas y aproximar e interpretar la tasa de variación media a partir de una gráfica, de datos numéricos o mediante el estudio de los coeficientes de la expresión algebraica.	11%
	4.2. Analizar información proporcionada a partir de tablas y gráficas que representen relaciones funcionales asociadas a situaciones reales obteniendo información sobre su comportamiento, evolución y posibles resultados finales.	8%
	5.1. Resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana aplicando los conceptos del cálculo de probabilidades y técnicas de recuento apropiadas.	4%

BLOQUE 5  18%	5.2. Calcular las probabilidades simples o compuestas aplicando la Regla de Laplace, los diagramas de árbol, las tablas de contingencia u otras técnicas combinatorias.	4 %
	5.3. Utilizar el lenguaje adecuado para la descripción de datos y analizar e interpretar datos estadísticos que aparecen en los medios de comunicación.	4 %
	5.4 Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales, en distribuciones unidimensionales y bidimensionales, utilizando los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora u ordenador) y valorando cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.	6 %