



## MATEMÁTICAS

### Instrumentos de evaluación

La vinculación de las competencias específicas, los criterios de evaluación y los instrumentos de evaluación se recoge en la siguiente tabla:

Criterio de evaluación trabajado únicamente mediante <b>EXAMEN</b>	
Criterio de evaluación trabajado únicamente mediante <b>PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS.</b>	
Criterio de evaluación que ha de ser trabajado tanto en <b>EXAMEN</b> como en <b>PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS.</b>	

Competencias Específicas	Criterios de Evaluación	Instrumento de Evaluación
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 soluciones posibles.	1.1. Interpretar los enunciados de problemas matemáticos con variedad de datos y preguntas encadenadas, organizando y estableciendo las relaciones entre los datos dados y aquellos que se deben obtener, categorizando y comprendiendo las diferentes preguntas formuladas estableciendo una secuencia adecuada para la resolución completa del problema.	<b>EXAMEN</b>
	1.2. Seleccionar y aplicar las herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas en función de las cuestiones planteadas.	<b>EXAMEN</b>
	1.3. Obtener y analizar las soluciones matemáticas de un problema con cuestiones encadenadas activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	<b>EXAMEN PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>
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 lógico y su repercusión global.	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y expresarla de forma adecuada al contexto, empleando las unidades y la forma de escribir el resultado más conveniente.	<b>EXAMEN</b>



**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y elaborar las respuestas comprobando su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas.	<b>EXAMEN PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>
3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones, manualmente y con el apoyo de herramientas tecnológicas.	<b>PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>
	3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema analizando la repercusión de la modificación planteada.	<b>EXAMEN PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	<b>EXAMEN PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>
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.	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	<b>EXAMEN</b>
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	<b>EXAMEN PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>
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.	5.1. Reconocer y usar con autonomía creciente las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.	<b>EXAMEN</b>
	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	<b>PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>
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.	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.	<b>EXAMEN PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>
	6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados, mostrando curiosidad e interés en un conocimiento integral de la realidad.	<b>EXAMEN PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>



**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

	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.	<b>PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>
7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	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.	<b>EXAMEN PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>
	7.2. Elaborar representaciones matemáticas cada vez más complejas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	<b>EXAMEN</b>
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.	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.	<b>EXAMEN PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>
	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor creciente.	<b>EXAMEN</b>
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.	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	<b>PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	<b>PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>
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.	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.	<b>PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>
	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.	<b>PROCEDIMIENTOS Y DESTREZAS</b>



## Criterios de evaluación

En cada evaluación **se incluirán los contenidos de las evaluaciones anteriores indicados por el departamento**. Asimismo, se realizarán distintas situaciones de aprendizaje que tendrán en cuenta la importancia relativa de los contenidos, y que servirán para medir el progreso y aprovechamiento del alumno/a.

Serán evaluables los siguientes términos:

### Procedimientos y destrezas: 30%

En este apartado, se incluirán los siguientes instrumentos de valoración:

Actividades	Instrumento de Evaluación
Trabajo diario	Lista de cotejo
Cuaderno del alumnado y/o portfolio	Lista de cotejo
Explicaciones realizadas en el aula	Lista de cotejo, escala de apreciación, rúbrica
Infografías	Producto final, rúbrica
Presentaciones. Grabaciones de audio video.	Producto Final, rúbrica
Proyectos	Lista de cotejo, escala de apreciación, rúbrica, producto final
Análisis de casos, investigaciones publicadas y/o noticias de actualidad	Lista de cotejo, escala de apreciación, rúbrica
Debates	Lista de cotejo, escala de apreciación, rúbrica

### Pruebas escritas: 70%

- Una o más pruebas escritas, realizadas a la terminación de unidades afines (**30%**).
- Una prueba final de evaluación, que sea una síntesis de lo tratado durante la correspondiente evaluación (**40%**).



La nota de la evaluación será el redondeo entero de la media ponderada de acuerdo con los porcentajes anteriores. Para obtener la calificación final de curso, si la nota es ascendente, se pondrá la de la tercera evaluación. Si la nota es descendente, se hará la media aritmética de las tres evaluaciones. Si la tercera está aprobada, aunque la media diera suspenso, nunca será una nota inferior a cinco.

Si algún/a alumno/a falta al último examen de cada periodo de evaluación en el boletín aparecerá NC, y obtendrá su nota al hacer el primer examen de la evaluación siguiente, que para él será su examen de evaluación anterior. Si falta a algún control de la evaluación se le calificará teniendo en cuenta la nota del último examen de la evaluación.

En las pruebas escritas, los alumnos solo podrán utilizar calculadora científica no programable y sin cálculo simbólico cuando lo indique el profesor.

**Se calificará de forma negativa, hasta un punto, la presentación incorrecta de cualquiera de las pruebas escritas.**

Los **errores graves de escritura y resolución matemática** (como por ejemplo  $2+2=4 \times 3=12$ ) en un ejercicio supondrán que a dicho ejercicio se le asigne una calificación de 0.

Además, se penalizará con - **0.25 puntos** cada resultado de un problema que **carezca de unidades**, hasta un **máximo de un punto**.

Se tendrán en cuenta las incorrecciones ortográficas (grafías incorrectas, tildes), penalizándose con **-0,1 puntos cada falta**, hasta un máximo de un punto. El llamado "lenguaje móvil" no será admitido, pudiéndose anular la pregunta en la que aparezca.

**Así también se requerirá en los ejercicios y problemas las explicaciones, indicaciones de propiedades aplicadas y claridad en su resolución.**

**El alumnado que copie o hiciera trampas en una prueba escrita será calificado en la evaluación correspondiente con Insuficiente (1).**



Sin perjuicio de las medidas de corrección que adopte el órgano competente, **la falta injustificada a más del 20% de las sesiones lectivas comportará la pérdida del derecho de evaluación**, entendiéndose que no ha sido superada la asignatura, de acuerdo con la normativa sobre evaluación en la etapa de Bachillerato de la Comunidad de Madrid y con el Reglamento de Régimen del Colegio. Para poder aprobar la asignatura deberán presentarse a la prueba de evaluación y/o realizar y entregar los trabajos que el departamento marque en el mes de junio, al final de la convocatoria ordinaria.

## Procedimientos de recuperación de evaluaciones suspensas

---

Cada evaluación se recupera al aprobar la evaluación siguiente.

**La nota correspondiente a la evaluación recuperada** se calculará teniendo en cuenta la calificación de la evaluación con la que se ha recuperado las anteriores (75%) y la nota media obtenida por el alumno en la parte de la materia que se está recuperando (25%) y aplicando un redondeo entero. Se establece la siguiente salvedad: si la nota así calculada fuera inferior a cinco, la calificación será de cinco. Este criterio se aplicará a lo largo de la evaluación ordinaria.

La última semana del curso tendrá lugar una prueba para aquellos alumnos que tengan la tercera evaluación suspensa (convocatoria ordinaria).

## Recuperación de la materia pendiente en cursos siguientes

---

El alumnado que no supere los objetivos del curso en la convocatoria ordinaria y que promocione, tendrá la oportunidad de realizar, durante el curso siguiente, tres pruebas para poder superar la materia.

Los profesores y las profesoras de la materia del curso actual estarán disponibles para contestar las dudas que puedan surgir al alumno con la materia pendiente. Además, como medida de seguimiento, el Departamento de Matemáticas creará un Google Classroom



## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

---

específico para el alumnado con la asignatura de Matemáticas pendiente, que le permita tener otra vía para resolver dudas y trabajar contenidos.

El equipo docente que impartió la materia pendiente será el encargado de la corrección de las evaluaciones, siempre que sea posible. La calificación obtenida en la evaluación se corresponderá con la calificación obtenida en el examen.

### Reclamación de calificación final

---

Las reclamaciones de exámenes o pruebas ordinarias a lo largo del curso serán atendidas por el profesor que imparte la materia correspondiente.

Las reclamaciones de los exámenes o pruebas finales (ordinaria: junio; extraordinaria: junio) seguirán el proceso que a continuación se detalla:

- Serán realizadas por escrito.
- Irán dirigidas al Coordinador de la Etapa.
- Se solicitará la revisión en un plazo de dos días lectivos a partir de aquél en que se produjo su comunicación.
- El Coordinador de la Etapa comunicará al interesado/a la resolución del Departamento correspondiente.
- En el caso de que, tras el proceso de revisión en el Colegio, persista el desacuerdo con la calificación final, el interesado/a así lo comunicará por escrito al Director en un plazo de dos días a partir de la última comunicación del Colegio, el cual remitirá dicho desacuerdo a la Dirección Territorial de Enseñanza.