

## 7. EVALUACIÓN.

El Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, en su artículo 20 referente a la evaluación nos indica que : Los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias y el logro de los objetivos de la etapa en las evaluaciones continua y final de las materias de los bloques de asignaturas troncales y específicas, serán los **criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables** que figuran en los anexos I y II a este real decreto.

[http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-37](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-37)

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de la Educación Secundaria Obligatoria **será continua, formativa e integradora.**

En el proceso de evaluación **continua**, cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias imprescindibles para continuar el proceso educativo.

### Evaluación inicial o diagnóstica

En el Decreto 87/2015 del 5 de junio en el Capítulo IV, apartado de Evaluación, artículo 8, nos indica que, en la evaluación inicial, se procederá al análisis de los datos e informaciones anteriores de que se disponga acerca del alumnado a través de instrumentos de evaluación.

La evaluación de los aprendizajes de los alumnos y alumnas tendrá un carácter **formativo** y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje.

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado deberá ser integradora, debiendo tenerse en cuenta desde todas y cada una de las asignaturas la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y del desarrollo de las competencias correspondiente. El carácter **integrador** de la evaluación no impedirá que el profesorado realice de manera diferenciada la evaluación de cada asignatura teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables de cada una de ellas.

## Evaluación formativa y recuperación continua de la materia

La evaluación planteada tiene un carácter totalmente formativo, al mantener informado al alumno de qué se espera de él en la materia, entregándole los criterios de calificación y/o las rúbricas globales de evaluación de los elementos curriculares al inicio de cada unidad didáctica. Tras impartir cada unidad, el alumno recibirá un informe con el nivel de adquisición de cada uno de los indicadores de logro de dicha unidad, ofreciéndole información sobre aquello que debe mejorar.

En cuanto a la recuperación continua el alumno tiene la posibilidad diaria de demostrar un nuevo nivel de adquisición, en aquellos indicadores no superados en cada unidad, cada vez que vuelvan a ser evaluados.

## Evaluación final

Vendrá dada por la calificación individual de cada criterio de evaluación y/o indicador de logro, teniendo siempre en cuenta el mejor nivel conseguido por el alumno en cada uno de ellos, independientemente de la unidad en la que lo haya alcanzado, o el momento del curso.

Se establecerán las medidas más adecuadas para que las condiciones de realización de las evaluaciones, incluida la evaluación final de etapa, se adapten a las necesidades del alumnado con necesidades educativas especiales. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

El equipo docente, constituido en cada caso por los profesores y profesoras del estudiante, coordinado por el tutor o tutora, actuará de manera colegiada a lo largo del proceso de evaluación y en la adopción de las decisiones resultantes del mismo, en el marco de lo que establezcan las Administraciones educativas.

## 7. 1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

A la hora de conocer el grado de desarrollo de las competencias clave y de establecer el grado de cumplimiento de los objetivos marcados, se tendrán en cuenta los **instrumentos de evaluación** que señalamos a continuación:

- Observación directa por parte del profesorado. Ello permitirá tener una visión global del grupo-clase y de la evolución de cada uno de sus integrantes, mediante la valoración de la asistencia, la puntualidad, la participación activa, el interés y el esfuerzo, entre otros factores.

- Cuaderno del profesorado. Las anotaciones que el profesorado haga en su cuaderno, referidas tanto a alumnos y alumnas particulares, como al grupo-clase, servirán como referente a la hora de establecer el grado de consecución de objetivos y desarrollo de competencias clave, así como para tener presente las incidencias producidas durante la puesta en marcha de la programación; hecho que permitirá disponer de la información necesaria de cara a la mejora para cursos posteriores en los diferentes elementos que componen la programación.

- Cuaderno del alumnado. La limpieza, corrección, completitud, etc., permitirán evaluar objetivamente el rendimiento del alumnado, tanto en clase como fuera de ella.

- Trabajos y/o actividades obligatorios/as y/o voluntarios/as fuera de clase. La presentación de trabajos o actividades que el profesorado pida realizar al alumnado fuera de clase servirá como referente del nivel de esfuerzo de éste, lo que permitirá, al tiempo, marcar directrices de actuación, de cara a la mejora del rendimiento del alumnado.

- Pruebas objetivas orales o escritas. Mediante el uso de este tipo de pruebas objetivas, el profesorado podrá acceder a una información fidedigna que permita la correcta valoración del nivel de consecución de objetivos y de adquisición de competencias clave, al tiempo que podrá planificar actuaciones orientadas a la mejora de los resultados obtenidos.

## 7. 2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

La presente programación va a seguir los estándares de aprendizaje y criterios de evaluación marcados en el DECRETO 51/2018, de 27 de abril, del Consell, por el que se modifica el Decreto 87/2015, por el que establece el currículo y desarrolla la ordenación general de la educación secundaria obligatoria y del bachillerato en la Comunidad Valenciana. Los criterios serán extraídos de los siguientes enlaces:

<http://mestreacasa.gva.es/web/formaciodelprofessorat/dpsecundaria>

<http://www.ceice.gva.es/web/ordenacion-academica/curriculo-eso-bachillerato-por-materias>

A continuación, detallamos los criterios de evaluación por niveles y bloques (relacionándolos con las correspondientes competencias clave):

PERFIL DE ASIGNATURA		
ASIGNATURA: MATEMÁTICAS		NIVEL: 1º ESO
BL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CCLV
1	1ºMAT.BL1.1. Interpretar textos orales con contenido matemático del nivel educativo, procedentes de fuentes diversas, utilizando las estrategias de comprensión oral, para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CCLI CAA CMCT
	1ºMAT.BL1.2. Aplicar diferentes estrategias, individualmente o en grupo, para la realización de tareas, resolución de problemas o investigaciones matemáticas en distintos contextos (numéricos, gráficos, geométricos, estadísticos o probabilísticos), comprobando e interpretando las soluciones encontradas, para construir nuevos conocimientos.	CMCT CAA
	1ºMAT.BL1.3. Expresar oralmente textos previamente planificados de contenido matemático, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CMCT CAA
	1ºMAT.BL1.4. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico (resolución de problemas en grupo), social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral, utilizando un lenguaje no discriminatorio.	CMCT CCLI CAA
	1ºMAT.BL1.5. Reconocer la terminología conceptual de las matemáticas adecuadas al nivel educativo y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.	CMCT CCLI
	1ºMAT.BL1.6. Leer textos continuos y discontinuos, enunciados de problemas (numéricos, gráficos, geométricos, de medida y probabilísticos) y pequeñas investigaciones matemáticas, en formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo, para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CMCT CCLI CAA
	1ºMAT.BL1.7. Escribir textos (continuos o discontinuos, proceso de resolución de problemas, informes relativos a investigaciones matemáticas, materiales didácticos para uso propio o de otros y comentario de textos con contenido matemático) del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CMCT CCLI CAA
	1ºMAT.BL1.8. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.	CMCT CCLI CAA
	1ºMAT.BL1.9. Realizar de forma eficaz tareas o proyectos, tener iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades, mostrar curiosidad e interés durante su desarrollo y actuar con flexibilidad buscando soluciones alternativas.	SIEE
	1ºMAT.BL1.10. Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, haciendo una previsión de recursos y tiempos ajustada a los objetivos propuestos, adaptarlo a cambios e imprevistos transformando las dificultades en posibilidades, evaluar con ayuda de guías el proceso y el producto final y comunicar de forma personal los resultados obtenidos.	SIEE CAA
	1ºMAT.BL1.11. Reconocer los estudios y profesiones vinculados con los conocimientos del nivel educativo e identificar los conocimientos, habilidades y competencias que demandan para relacionarlas con sus fortalezas y preferencias.	SIEE
	1ºMAT.BL1.12. Participar en equipos de trabajo para conseguir metas comunes asumiendo diversos roles con eficacia y responsabilidad, apoyar a compañeros y compañeras demostrando empatía y reconociendo sus aportaciones y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.	SIEE CAA CSC
	1ºMAT.BL1.13. Buscar y seleccionar información, de forma contrastada en medios digitales como (páginas web especializadas, diccionarios y enciclopedias on-line, etc.), registrándola en papel de forma cuidadosa o almacenándola digitalmente.	CMCT CD
	1ºMAT.BL1.14. Colaborar y comunicarse para construir un producto o tarea colectiva compartiendo información y contenidos digitales y utilizando herramientas de comunicación TIC y entornos virtuales de aprendizaje. Aplicar buenas formas de conducta en la comunicación y prevenir, denunciar y proteger a otros de las malas prácticas como el ciberacoso.	CD CSC
	1ºMAT.BL1.15. Crear y editar contenidos digitales como documentos de texto o presentaciones multimedia con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas de escritorio para elaborar informes relativos a investigaciones matemáticas y materiales didácticos para uso propio o de otros.	CMCT CD

2	1ºMAT.BL2.1. Interpretar los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) y utilizarlos en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.	CMCT CSC
	1ºMAT.BL2.2. Operar con los números naturales, enteros, decimales, fraccionarios y porcentajes con estrategias de cálculo (mental, estimación, uso de calculadoras, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, etc.) y procedimientos (algoritmos convencionales u otros) más adecuados según la naturaleza del cálculo para evaluar resultados y extraer conclusiones en situaciones comerciales, sociales, científicas y otras.	CMCT CAA
	1ºMAT.BL2.3. Expresar en lenguaje algebraico relaciones, a través de fórmulas sencillas, en situaciones comerciales, sociales, científicas, geométricas, etc.	CMCT
	1ºMAT.BL2.4. Manipular el lenguaje algebraico en la suma y resta de expresiones simbólicas y resolución de ecuaciones sencillas, para resolver situaciones comerciales, sociales, científicas que requieran generalización.	CMCT
3	1ºMAT.BL3.1. Analizar las características y propiedades de las figuras planas (lados, vértices, ángulos, simetrías, etc.) utilizando distintos materiales (varillas, tramas, geoplanos, regla, compás, etc.) y herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles como programas de geometría dinámica), para clasificarlas y describir situaciones geométricas de las matemáticas y de otras áreas (recorridos urbanos, estudio de planos y mapas adecuados a su nivel, arquitectura, manifestaciones artísticas, percepción espacial, etc.) reconociendo su belleza.	CMCT CD CEC
	1ºMAT.BL3.2. Medir y calcular ángulos, longitudes y superficies en el plano, utilizando las unidades, los instrumentos de medida, las herramientas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles como programas de geometría dinámicas), estrategias y fórmulas más adecuadas, para tomar decisiones en situaciones geométricas de las matemáticas y de otras áreas (recorridos urbanos, estudio de planos y mapas adecuados a su nivel, arquitectura, manifestaciones artísticas, percepción espacial, etc.)	CMCT CD CAA
	1ºMAT.BL3.3. Describir los elementos geométricos propios del nivel que aparecen en las manifestaciones artísticas más significativas de la pintura, escultura y medios audiovisuales y justificar su valor como parte del patrimonio artístico y cultural, argumentando de forma crítica sus ideas, opiniones y preferencias a través del diálogo y la reflexión.	CMCT CEC CCLI
4	1ºMAT.BL4.1. Interpretar relaciones numéricas sencillas expresadas en lenguaje verbal, tabla o gráfica, identificando los elementos y propiedades (magnitudes, unidades, etc.) en contextos personales, sociales, profesionales o científicos.	CMCT CSC
5	1º MAT.BL5.1. Analizar datos estadísticos de fenómenos sociales, económicos o relacionados con la naturaleza (noticias deportivas, económicas o científicas, mediciones personales realizadas en el aula, diseño de experimentos, etc.) organizándolos de manera apropiada (con tablas, gráficas o diagramas), utilizando las herramientas adecuadas (calculadora, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles como hojas de cálculo), para extraer conclusiones y formular preguntas relevantes a partir de los resultados obtenidos.	CMCT CSC CAA
	1ºMAT.BL5.2. Analizar el comportamiento de fenómenos aleatorios relacionados con el entorno cercano mediante la realización o simulación de experimentos sencillos con ayuda de materiales variados (dados, monedas, ruletas, etc.), representándolos adecuadamente mediante tablas, recuentos o diagramas para asignar probabilidades mediante las frecuencias relativas y la regla de Laplace.	CMCT CAA

PERFIL DE ASIGNATURA		
ASIGNATURA: MATEMÁTICAS NIVEL: 2º ESO		
BL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CCLV
1	2ºMAT.BL1.1. Interpretar textos orales con contenido matemático del nivel educativo procedentes de fuentes diversas utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CCLI CAA CMCT
	2ºMAT.BL1.2. Aplicar diferentes estrategias, individualmente o en grupo, para la realización de tareas, resolución de problemas o investigaciones matemáticas en distintos contextos (numéricos, gráficos, geométricos, estadísticos o probabilísticos), comprobando e interpretando las soluciones encontradas para construir nuevos conocimientos.	CMCT CAA
	2ºMAT.BL1.3. Expresar oralmente textos previamente planificados de contenido matemático, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CMCT CAA
	2ºMAT.BL1.4. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico (resolución de problemas en grupo), social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral, utilizando un lenguaje no discriminatorio.	CMCT CCLI CAA
	2ºMAT.BL1.5. Reconocer la terminología conceptual de las matemáticas adecuadas al nivel educativo y utilizarla	CMCT



	correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.	CCLI
	2ºMAT.BL1.6. Leer textos continuos o discontinuos, enunciados de problemas (numéricos, gráficos, geométricos, de medida y probabilísticos) y pequeñas investigaciones matemáticas, en formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CMCT CCLI CAA
	2ºMAT.BL1.7. Escribir textos (continuos o discontinuos, proceso de resolución problemas, informes relativos a investigaciones matemáticas, materiales didácticos para uso propio o de otros y comentario de textos con contenido matemático) del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CMCT CCLI CAA
	2ºMAT.BL1.8. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar sus conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.	CMCT CCLI CAA
	2ºMAT.BL1.9. Realizar de forma eficaz tareas o proyectos, tener iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades, mostrar curiosidad e interés durante su desarrollo y actuar con flexibilidad buscando soluciones alternativas.	SIEE
	2ºMAT.BL1.10. Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, haciendo una previsión de recursos y tiempos ajustada a los objetivos propuestos, adaptarlo a cambios e imprevistos transformando las dificultades en posibilidades, evaluar con ayuda de guías el proceso y el producto final y comunicar de forma personal los resultados obtenidos.	SIEE CAA
	2ºMAT.BL1.11. Reconocer los estudios y profesiones vinculados con los conocimientos del nivel educativo e identificar los conocimientos, habilidades y competencias que demandan para relacionarlas con sus fortalezas y preferencias.	SIEE
	2ºMAT.BL1.12. Participar en equipos de trabajo para conseguir metas comunes asumiendo diversos roles con eficacia y responsabilidad, apoyar a compañeros y compañeras demostrando empatía y reconociendo sus aportaciones y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.	SIEE CAA CSC
	2ºMAT.BL1.13. Buscar y seleccionar información, de forma contrastada en medios digitales como (páginas web especializadas, diccionarios y enciclopedias on-line, etc.), registrándola en papel de forma cuidadosa o almacenándola digitalmente.	CMCT CD
	2ºMAT.BL1.14. Colaborar y comunicarse para construir un producto o tarea colectiva compartiendo información y contenidos digitales y utilizando herramientas de comunicación TIC y entornos virtuales de aprendizaje. Aplicar buenas formas de conducta en la comunicación y prevenir, denunciar y proteger a otros de las malas prácticas como el ciberacoso.	CD CSC
	2ºMAT.BL1.15. Crear y editar contenidos digitales como documentos de texto o presentaciones multimedia con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas de escritorio para elaborar informes relativos a investigaciones matemáticas y materiales didácticos para uso propio o de otros, conociendo cómo aplicar los diferentes tipos licencias.	CMCT CD
2	2ºMAT.BL2.1. Interpretar los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes, y sus propiedades (clasificación, proporcionalidad) y utilizarlos en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.	CMCT CSC
	2ºMAT.BL2.2. Operar con los números naturales, enteros, decimales, fraccionarios y porcentajes con estrategias de cálculo (mental, estimación, uso de calculadoras, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, etc.) y procedimientos (algoritmos convencionales u otros) más adecuados según la naturaleza del cálculo para evaluar resultados y extraer conclusiones en situaciones comerciales, sociales, científicas y otras.	CMCT CAA
	2ºMAT.BL2.3. Expresar en lenguaje algebraico reglas que describen procesos, patrones numéricos, proporcionalidad y relaciones funcionales a través de fórmulas y ecuaciones, en situaciones comerciales, sociales científicas, geométricas, etc.	CMCT
	2ºMAT.BL2.4. Manipular el lenguaje algebraico en la suma, resta y multiplicación de monomios y binomios, resolución de ecuaciones y sistemas de ecuaciones con los procedimientos (algoritmos numéricos, gráficos, algebraicos u otros) más adecuados, para resolver situaciones comerciales, sociales o científicas que requieran generalización.	CMCT
	2ºMAT.BL3.1. Analizar las características y propiedades de las figuras y cuerpos geométricos (lados, caras, vértices, aristas, ángulos, secciones, simetrías, razón de semejanza, etc.) utilizando distintos materiales (varillas, espejos, tramas, geoplanos, cuerpos sólidos, envases, material troquelado, etc.) y herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles como programas de geometría dinámica), para clasificarlas y describir situaciones geométricas de las matemáticas en distintos contextos	CMCT CD CEC

3	(recorridos urbanos, estudio de planos y mapas adecuados a su nivel, arquitectura, manifestaciones artísticas, percepción espacial, etc.) reconociendo su belleza.	
	2ºMAT.BL3.2 Medir y calcular ángulos, longitudes, superficies y volúmenes en el plano y en el espacio, utilizando las unidades, los instrumentos de medida, las herramientas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles como programas de geometría dinámicas), estrategias y fórmulas más adecuadas, así como el Teorema de Pitágoras, para tomar decisiones en situaciones geométricas de las matemáticas y de otras áreas (recorridos urbanos, estudio de planos y mapas adecuados a su nivel, arquitectura, manifestaciones artísticas, percepción espacial, etc)	CMCT CD CAA
	2ºMAT.BL3.3 Describir los elementos geométricos propios del nivel que aparecen en las manifestaciones artísticas más significativas de la pintura, escultura y medios audiovisuales y justificar su valor como parte del patrimonio artístico y cultural, argumentando de forma crítica sus ideas, opiniones y preferencias a través del diálogo y la reflexión.	CMCT CEC CCLI
4	2º.MAT.BL4.1. Interpretar relaciones numéricas (funcionales o no) expresadas en lenguaje verbal, tabla, gráfica o ecuación, transformando de una forma de expresión a otra, identificando los elementos y propiedades de las funciones, en contextos personales, sociales, profesionales o científicos.	CMCT CSC
	2ºMAT.BL4.2. Analizar relaciones cuantitativas y numéricas (datos de situaciones reales o instrumentos de medida, etc.) para modelizar funciones lineales, en contextos personales, sociales, profesionales o científicos, utilizando las herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles).	CMCT CD
5	2º MAT.BL5.1. Analizar datos estadísticos de fenómenos sociales, económicos o relacionados con la naturaleza (noticias deportivas, económicas, científicas, mediciones realizadas en el aula, etc.) organizándolos de manera apropiadas (con tablas, gráficas o diagramas), utilizando las herramientas adecuadas (calculadora, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, como hojas de cálculo) calculando los parámetros relevantes, para describirlos y extraer conclusiones.	CMCT CSC CAA
	2º MAT.BL5.2. Analizar fenómenos aleatorios relacionados con el entorno cercano mediante la realización o simulación de experimentos sencillos con ayuda de materiales variados (datos, monedas, ruletas, etc.) representándolos adecuadamente mediante tablas, recuentos o diagramas y calcular probabilidades mediante las frecuencias relativas y la regla de Laplace para tomar decisiones sobre los resultados obtenidos.	CMCT CAA

PERFIL DE ASIGNATURA		
ASIGNATURA: MATEMÁTICAS APLICADAS NIVEL: 3º ESO		
BL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CCLV
1	3ºMAT.BL1.1. Interpretar textos orales con contenido matemático del nivel educativo procedentes de fuentes diversas utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CCLI CAA CMCT
	3ºMAT.BL1.2. Aplicar diferentes estrategias, individualmente o en grupo, para la realización de tareas, resolución de problemas o investigaciones matemáticas en distintos contextos (numéricos, gráficos, geométricos, estadísticos o probabilísticos), comprobando e interpretando las soluciones encontradas para construir nuevos conocimientos.	CMCT CAA
	3ºMAT.BL1.3. Expresar oralmente textos previamente planificados de contenido matemático, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical de los niveles educativos y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CMCT CAA
	3ºMAT.BL1.4. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico (resolución de problemas en grupo), social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral, utilizando un lenguaje no discriminatorio.	CMCT CCLI CAA
	3ºMAT.BL1.5. Reconocer la terminología conceptual de las matemáticas adecuadas al nivel educativo y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.	CMCT CCLI
	3ºMAT.BL1.6. Leer textos continuos o discontinuos, enunciados de problemas (numéricos, gráficos, geométricos, de medida y probabilísticos) y pequeñas investigaciones matemáticas, en formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CMCT CCLI CAA
	3ºMAT.BL1.7. Escribir textos (continuos o discontinuos, procesos de resolución problemas, informes relativos a investigaciones matemáticas, materiales didácticos para uso propio o de otros y comentarios de textos con contenido matemático) del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada	CMCT CCLI CAA

	<p>sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.</p> <p>3ºMAT.BL1.8. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar sus conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.</p> <p>3ºMAT.BL1.9 Realizar de forma eficaz tareas o proyectos, tener iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades, mostrar curiosidad e interés durante su desarrollo y actuar con flexibilidad buscando soluciones alternativas.</p> <p>3ºMAT.BL1.10. Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, haciendo una previsión de recursos y tiempos ajustada a los objetivos propuestos, adaptarlo a cambios e imprevistos transformando las dificultades en posibilidades, evaluar con ayuda de guías el proceso y el producto final y comunicar de forma personal los resultados obtenidos.</p> <p>3ºMAT.BL1.11. Buscar y seleccionar información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo, analizar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para su desarrollo y compararlas con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacional.</p> <p>3ºMAT.BL1.12. Participar en equipos de trabajo para conseguir metas comunes asumiendo diversos roles con eficacia y responsabilidad, apoyar a compañeros y compañeras demostrando empatía y reconociendo sus aportaciones y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.</p> <p>3ºMAT.BL1.13. Buscar y seleccionar a partir de una estrategia de filtrado y de forma contrastada en medios digitales como páginas web especializadas, diccionarios y enciclopedias on-line, etc., registrándola en papel de forma cuidadosa o almacenándola digitalmente en dispositivos informáticos y servicios de la red.</p> <p>3ºMAT.BL1.14. Colaborar y comunicarse para construir un producto o tarea colectiva compartiendo información y contenidos digitales y utilizando la herramientas de comunicación TIC, servicios de la web social y entornos virtuales de aprendizaje. Aplicar buenas formas de conducta en la comunicación y prevenir, denunciar y proteger a otros de las malas prácticas como el ciberacoso.</p> <p>3ºMAT.BL1.15. Crear y editar contenidos digitales como documentos de texto o presentaciones multimedia con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas de escritorio para elaborar informes relativos a investigaciones matemáticas y materiales didácticos para uso propio o de otros.</p>	<p>SIEE</p> <p>SIEE</p> <p>SIEE</p> <p>CAA</p> <p>SIEE</p> <p>CAA</p> <p>CSC</p> <p>CMCT</p> <p>CD</p> <p>CSC</p> <p>CMCT</p> <p>CD</p>
2	<p>3ºMAT.BL2.1. Interpretar los números racionales y utilizarlos en situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas (encontrar pautas de belleza a través de los números en: fi, fractales, etc.), de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.</p> <p>3ºMAT.BL2.2. Operar con los números racionales utilizando estrategias de cálculo (mental, estimación, uso de calculadoras, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, etc.) y los procedimientos (algoritmos convencionales u otros) más adecuados según la naturaleza del cálculo, para evaluar resultados, extraer conclusiones y tomar decisiones en situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas (encontrar pautas de belleza a través de los números en: fi, fractales, etc.) y otras.</p> <p>3ºMAT.BL2.3. Expresar en lenguaje algebraico reglas que describen sucesiones numéricas y relaciones funcionales a través de fórmulas y ecuaciones, en situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas (encontrar pautas de belleza a través de los números en: fi, fractales, etc.), pudiéndose apoyar en medios tecnológicos (sensores, calculadoras gráficas, etc.) que ayuden a identificar mejor dichas situaciones.</p> <p>3ºMAT.BL2.4. Manipular el lenguaje algebraico en las operaciones con polinomios, la transformación de expresiones, las identidades notables, la resolución de ecuaciones y sistemas de ecuaciones y las funciones con los procedimientos (algoritmos numéricos, gráficos, algebraicos u otros) más adecuados, para resolver situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas (encontrar pautas de belleza a través de los números: fi, fractales, etc.) que requieran generalización.</p>	<p>CMCT</p> <p>CSC</p> <p>CMCT</p> <p>CAA</p> <p>CMCT</p> <p>CAA</p> <p>CMCT</p> <p>CAA</p>
3	<p>3ºMAT.BL3.1. Analizar las características y propiedades de las figuras y cuerpos geométricos (lados, caras, vértices, aristas, ángulos, secciones, simetrías, razón de semejanza, coordenadas geográficas, etc.) utilizando distintos materiales (varillas, espejos, tramas, geoplanos, cuerpos sólidos, envases, material troquelado, etc.) y herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, como programas de geometría dinámicas), para describir situaciones geométricas de las matemáticas y de otras áreas, arte (frisos, mosaicos, pintura, escultura), arquitectura (relación áurea, planos, estructuras espaciales, etc.), ciencias (formas, simetrías, etc.), reconociendo subbelleza.</p> <p>3ºMAT.BL3.2. Medir y calcular ángulos, longitudes, superficies y volúmenes en el plano y en el espacio, utilizando las unidades, los instrumentos de medida, las herramientas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, como programas de geometría dinámicas), estrategias y fórmulas más adecuadas, así como los teoremas de Pitágoras y Tales, para tomar decisiones en situaciones geométricas de las matemáticas y de otras áreas (recorridos urbanos, estudio de planos y mapas adecuados a su nivel, arquitectura, manifestaciones</p>	<p>CMCT</p> <p>CD</p> <p>CEC</p> <p>CMCT</p> <p>CD</p> <p>CAA</p>



	artísticas, percepción espacial, etc.).	
	3ºMAT.BL3.3 Describir los elementos geométricos propios del nivel que aparecen en las manifestaciones artísticas más significativas de la pintura, escultura y medios audiovisuales y justificar su valor como parte del patrimonio artístico y cultural, argumentando de forma crítica sus ideas, opiniones y preferencias a través del diálogo y la reflexión.	CMCT CEC CCLI
4	3ºMAT.BL4.1. Interpretar relaciones funcionales (lineales y cuadráticas) expresadas en lenguaje algebraico o gráfico, describiendo sus propiedades (crecimiento, decrecimiento, máximos, mínimos, puntos de corte, etc.) en contextos personales, sociales, profesionales o científicos.	CMCT CSC
4	3ºMAT.BL4.2. Analizar relaciones cuantitativas y numéricas (tablas, gráficas y ecuaciones) para modelizar funciones lineales y cuadráticas, en contextos personales, sociales, profesionales o científicos, utilizando las herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles).	CMCT CD
5	3ºMAT.BL5.1. Analizar informaciones estadísticas unidimensionales de fenómenos sociales, económicos o científicos (sondeos de opinión, encuestas de consumo, eficacia de fármacos, experimentos diseñados en el aula, etc.) describiéndolas mediante tablas, parámetros, gráficas o diagramas, utilizando las herramientas adecuadas (calculadora, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, como hojas de cálculo), para elaborar informes y extraer conclusiones.	CMCT CCLI CAA

PERFIL DE ASIGNATURA		
ASIGNATURA: MATEMÁTICAS APLICADAS		NIVEL: 4º ESO
BL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CCLV
1	4ºMAT.BL1.1. Interpretar textos orales con contenido matemático del nivel educativo procedentes de fuentes diversas utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CCLI CAA CMCT
	4ºMAT.BL1.2. Aplicar diferentes estrategias, individualmente o en grupo, para la realización de tareas, resolución de problemas o investigaciones matemáticas en distintos contextos (numéricos, gráficos, geométricos, estadísticos o probabilísticos), comprobando e interpretando las soluciones encontradas para construir nuevos conocimientos.	CMCT CAA
	4ºMAT.BL1.3. Expresar oralmente textos previamente planificados de contenido matemático, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustado a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CMCT CAA
	4ºMAT.BL1.4. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico (resolución de problemas en grupo), social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral, utilizando un lenguaje no discriminatorio.	CMCT CCLI CAA
	4ºMAT.BL1.5. Reconocer la terminología conceptual de las matemáticas adecuadas al nivel educativo y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.	CMCT CCLI
	4ºMAT.BL1.6. Leer textos continuos o discontinuos, enunciados de problemas (numéricos, gráficos, geométricos, de medida y probabilísticos) y pequeñas investigaciones matemáticas, en formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CMCT CCLI CAA
	4ºMAT.BL1.7. Escribir textos (continuos o discontinuos, procesos de resolución problemas, informes relativos a investigaciones matemáticas, materiales didácticos para uso propio o de otros y comentarios de textos con contenido matemático) del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CMCT CCLI CAA
	4ºMAT.BL1.8. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar sus conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.	CMCT CCLI CAA
	4ºMAT.BL1.9. Realizar de forma eficaz tareas o proyectos, tener iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades, mostrar curiosidad e interés durante su desarrollo y actuar con flexibilidad buscando soluciones alternativas.	SIEE
	4ºMAT.BL1.10. Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, haciendo una previsión de recursos y	SIEE

	tiempos ajustada a los objetivos propuestos, adaptarlo a cambios e imprevistos transformando las dificultades en posibilidades, evaluar con ayuda de guías el proceso y el producto final y comunicar de forma personal los resultados obtenidos.	CAA
	4ºMAT.BL1.11. Buscar y seleccionar información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo, analizar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para su desarrollo y compararlos con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacional.	SIEE
	4ºMAT.BL1.12. Participar en equipos de trabajo para conseguir metas comunes asumiendo diversos roles con eficacia y responsabilidad, apoyar a compañeros y compañeras demostrando empatía y reconociendo sus aportaciones y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.	SIEE CAA CSC
	4ºMAT.BL1.13. Buscar y seleccionar a partir de una estrategia de filtrado y de forma contrastada en medios digitales comopáginas web especializadas, diccionarios y enciclopedias on-line, etc., registrándola en papel de forma cuidadosa o almacenándola digitalmente en dispositivos informáticos y servicios de la red.	CMCT CD
	4ºMAT.BL1.14. Colaborar y comunicarse para construir un producto o tarea colectiva compartiendo información y contenidos digitales y utilizando las herramientas de comunicación TIC, servicios de la web social y entornos virtuales de aprendizaje. Aplicar buenas formas de conducta en la comunicación y prevenir, denunciar y proteger a otros de las malas prácticas como el ciberacoso.	CD CSC
	4ºMAT.BL1.15. Crear y editar contenidos digitales como documentos de texto, presentaciones multimedia y producciones audiovisuales con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas de escritorio o servicios de la web para elaborar informes relativos a investigaciones matemáticas y de materiales didácticos para uso propio o de otros, conociendo cómo aplicar los diferentes tipos licencias.	CMCT CD
2	4ºMAT.BL2.1. Interpretar los números reales y sus propiedades y utilizarlos en situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas (encontrar pautas de belleza a través de los números en: fi, fractales, etc.), de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.	CMCT CSC
	4ºMAT.BL2.2. Operar con los números racionales utilizando estrategias de cálculo (mental, estimación, uso de calculadoras, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles) y procedimientos (algoritmos convencionales u otros) más adecuados según la naturaleza del cálculo, para evaluar resultados, extraer conclusiones y tomar decisiones en situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas (encontrar pautas de belleza a través de los números en: fi, fractales, etc.) y otras.	CMCT CAA
	4ºMAT.BL2.3. Manipular el lenguaje algebraico en las operaciones y factorización de polinomios, la resolución de ecuaciones y sistemas de ecuaciones y las funciones con los procedimientos (algoritmos numéricos, gráficos, algebraicos u otros) más adecuados, para resolver situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas (encontrar pautas de belleza a través de los números: fi, fractales, etc.) que requieran generalización y análisis.	CMCT
3	4ºMAT.BL3.1. Analizar formas y configuraciones geométricas sencillas utilizando las unidades, fórmulas y herramientas tecnológicas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, como programas de geometría dinámicas), así como los teoremas de Pitágoras y Tales, para calcular, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas.	CMCT CD
	4ºMAT.BL3.2 Describir los elementos geométricos propios del nivel que aparecen en las manifestaciones artísticas más significativas de la pintura, escultura y medios audiovisuales y justificar su valor como parte del patrimonio artístico y cultural, argumentando de forma crítica sus ideas, opiniones y preferencias a través del diálogo y la reflexión.	CMCT CEC CCLI
4	4ºMAT.BL4.1. Interpretar relaciones funcionales (lineales, cuadráticas, de proporcionalidad inversa y exponenciales) expresadas en lenguaje algebraico o gráfico, describiendo sus propiedades y señalando los valores puntuales o intervalos de la variable que las determinan en contextos personales, sociales, profesionales o científicos.	CSC
	4ºMAT.BL4.2. Analizar relaciones cuantitativas y numéricas (tablas, gráficas y ecuaciones) para modelizar funciones lineales cuadráticas y otras, en contextos personales, sociales, profesionales o científicos, utilizando las herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles).	CMCT CD
5	4ºMAT.BL5.1. Analizar informaciones estadísticas unidimensionales o bidimensionales de fenómenos sociales, económicos o científicos (sondeos de opinión, encuestas de consumo, eficacia de fármacos, experimentos diseñados en el aula, etc.) describiéndolas mediante tablas, parámetros, gráficas o diagramas, utilizando las herramientas adecuadas (calculadora, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, como hojas de cálculo), para elaborar informes y extraer conclusiones.	CMCT CSC CAA
	4ºMAT.BL5.2. Analizar fenómenos aleatorios simples o compuestos relacionados con el entorno cercano (juegos de azar, herencia genética, fenómenos meteorológicos, etc. ), aplicando diferentes estrategias (recuentos sistemáticos, combinatoria, diagramas de árbol, tablas de contingencia o diseños de experimentos), utilizando materiales varios (calculadora, dados, monedas, ruletas, etc.), para calcular probabilidades y tomar decisiones.	CMCT CAA

PERFIL DE ASIGNATURA

ASIGNATURA: MATEMÁTICAS ACADÉMICAS

NIVEL: 3º ESO

BL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CCLV
1	3ºMAT.BL1.1. Interpretar textos orales con contenido matemático del nivel educativo procedentes de fuentes diversas utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CCLI CAA CMCT
	3ºMAT.BL1.2. Aplicar diferentes estrategias, individualmente o en grupo, para la realización de tareas, resolución de problemas o investigaciones matemáticas en distintos contextos (numéricos, gráficos, geométricos, estadísticos o probabilísticos), comprobando e interpretando las soluciones encontradas para construir nuevos conocimientos.	CMCT CAA
	3ºMAT.BL1.3. Expresar oralmente textos previamente planificados de contenido matemático, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CMCT CAA
	3ºMAT.BL1.4. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico (resolución de problemas en grupo), social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral, utilizando un lenguaje no discriminatorio.	CMCT CCLI CAA
	3ºMAT.BL1.5. Reconocer la terminología conceptual de las matemáticas adecuadas al nivel educativo y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.	CMCT CCLI
	3ºMAT.BL1.6. Leer textos continuos o discontinuos, enunciados de problemas (numéricos, gráficos, geométricos, de medida y probabilísticos) y pequeñas investigaciones matemáticas, en formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CMCT CCLI CAA
	3ºMAT.BL1.7. Escribir textos (continuos o discontinuos, procesos de resolución problemas, informes relativos a investigaciones matemáticas, materiales didácticos para uso propio o de otros y comentarios de textos con contenido matemático) del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CMCT CCLI CAA
	3ºMAT.BL1.8. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar sus conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.	CMCT CCLI CAA
	3ºMAT.BL1.9. Realizar de forma eficaz tareas o proyectos, tener iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades, mostrar curiosidad e interés durante su desarrollo y actuar con flexibilidad buscando soluciones alternativas.	SIEE
	3ºMAT.BL1.10. Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, haciendo una previsión de recursos y tiempos ajustada a los objetivos propuestos, adaptarlo a cambios e imprevistos transformando las dificultades en posibilidades, evaluar con ayuda de guías el proceso y el producto final y comunicar de forma personal los resultados obtenidos.	SIEE CAA
	3ºMAT.BL1.11. Buscar y seleccionar información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo, analizar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para su desarrollo y compararlas con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacional.	SIEE
	3ºMAT.BL1.12. Participar en equipos de trabajo para conseguir metas comunes asumiendo diversos roles con eficacia y responsabilidad, apoyar a compañeros y compañeras demostrando empatía y reconociendo sus aportaciones y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.	SIEE CAA CSC
	3ºMAT.BL1.13. Buscar y seleccionar a partir de una estrategia de filtrado y de forma contrastada en medios digitales comopáginas web especializadas, diccionarios y enciclopedias on-line, etc., registrándola en papel de forma cuidadosa o almacenándola digitalmente en dispositivos informáticos y servicios de la red.	CMCT CD
	3ºMAT.BL1.14. Colaborar y comunicarse para construir un producto o tarea colectiva compartiendo información y contenidos digitales y utilizando las herramientas de comunicación TIC, servicios de la web social y entornos virtuales de aprendizaje. Aplicar buenas formas de conducta en la comunicación y prevenir, denunciar y proteger a otros de las malas prácticas como el ciberacoso.	CD CSC
	3ºMAT.BL1.15. Crear y editar contenidos digitales como documentos de texto o presentaciones multimedia con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas de escritorio para elaborar informes relativos a	CMCT CD

	investigaciones matemáticas y materiales didácticos para uso propio o de otros.	
2	3ºMAT.BL2.1. Interpretar los números racionales, y sus propiedades (densidad, clasificación) y utilizarlos en situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas (encontrar pautas de belleza a través de los números en: fractales, etc.), de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.	CMCT CSC
	3ºMAT.BL2.2. Operar con los números racionales utilizando estrategias de cálculo (mental, estimación, uso de calculadoras, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles etc.) y los procedimientos (algoritmos convencionales u otros) más adecuados según la naturaleza del cálculo, para evaluar resultados, extraer conclusiones y tomar decisiones en situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas.	CMCT CAA
	3ºMAT.BL2.3. Expresar en lenguaje algebraico reglas que describen sucesiones numéricas y relaciones funcionales a través de fórmulas y ecuaciones, en situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas (encontrar pautas de belleza a través de los números en: fi, fractales, etc.), pudiéndose apoyar en medios tecnológicos (sensores, calculadoras gráficas, etc.) que ayuden a identificar mejor dichas situaciones.	CMCT CAA
	3ºMAT.BL2.4. Manipular el lenguaje algebraico en las operaciones con polinomios, la transformación de expresiones, las identidades notables, la resolución de ecuaciones y sistemas de ecuaciones y las funciones con los procedimientos (algoritmos numéricos, gráficos, algebraicos u otros) más adecuados, para resolver situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas (encontrar pautas de belleza a través de los números: fi, fractales, etc.) que requieran generalización.	CMCT CAA
3	3ºMAT.BL3.1. Analizar las características y propiedades de las figuras y cuerpos geométricos (lados, caras, vértices, aristas, ángulos, secciones, simetrías, razón de semejanza, coordenadas geográficas, etc.) utilizando distintos materiales (varillas, espejos, tramas, geoplanos, cuerpos sólidos, envases, material troquelado, etc.) y herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, como programas de geometría dinámicas), para describir situaciones geométricas de las matemáticas y de otras áreas, arte (frisos, mosaicos, pintura, escultura), arquitectura (relación áurea, planos, estructuras espaciales, etc.), ciencias (formas, simetrías, etc.), reconociendo su belleza.	CMCT CD CEC
	3ºMAT.BL3.2. Medir y calcular ángulos, longitudes, superficies y volúmenes en el plano y en el espacio, utilizando las unidades, los instrumentos de medida, las herramientas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, como programas de geometría dinámicas), estrategias y fórmulas más adecuadas, así como los teoremas de Pitágoras y Tales, para tomar decisiones en situaciones geométricas de las matemáticas y de otras áreas (recorridos urbanos, estudio de planos y mapas adecuados a su nivel, arquitectura, manifestaciones artísticas, percepción espacial, etc.).	CMCT CD CAA
	3ºMAT.BL3.3. Describir los elementos geométricos propios del nivel que aparecen en las manifestaciones artísticas más significativas de la pintura, escultura y medios audiovisuales y justificar su valor como parte del patrimonio artístico y cultural, argumentando de forma crítica sus ideas, opiniones y preferencias a través del diálogo y la reflexión.	CMCT CEC CCLI
4	3ºMAT.BL4.1. Interpretar relaciones funcionales (lineales y cuadráticas) expresadas en lenguaje algebraico o gráfico, describiendo sus propiedades (crecimiento, decrecimiento, máximos, mínimos, puntos de corte, etc.) en contextos personales, sociales, profesionales o científicos.	CMCT CSC
	3ºMAT.BL4.2. Analizar relaciones cuantitativas y numéricas (tablas, gráficas y ecuaciones) para modelizar funciones lineales y cuadráticas, en contextos personales, sociales, profesionales o científicos, utilizando las herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles).	CMCT CD
5	3ºMAT.BL5.1. Analizar informaciones estadísticas unidimensionales de fenómenos sociales, económicos o científicos (sondeos de opinión, encuestas de consumo, eficacia de fármacos, experimentos diseñados en el aula, etc.) describiéndolas mediante tablas, parámetros, gráficas o diagramas, utilizando las herramientas adecuadas (calculadora, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, como hojas de cálculo), para elaborar informes y extraer conclusiones.	CMCT CSC CAA
	3ºMAT.BL5.2. Analizar fenómenos aleatorios relacionadas con el entorno cercano (juegos de azar, herencia genética, fenómenos meteorológicos, etc.), aplicando diferentes estrategias (diagramas de árbol, recuentos sistemáticos o diseño de experimentos), utilizando materiales varios (calculadora, dados, monedas, ruletas, etc.) y calcular probabilidades para tomar decisiones.	CMCT CAA

PERFIL DE ASIGNATURA		
ASIGNATURA: <b>MATEMÁTICAS ACADÉMICAS</b>		NIVEL: <b>4º ESO</b>
BL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CCLV
	4ºMAT.BL1.1. Interpretar textos orales con contenido matemático del nivel educativo procedentes de fuentes diversas utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre	CCLI CAA



1	el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CMCT
	4ºMAT.BL1.2. Aplicar diferentes estrategias, individualmente o en grupo, para la realización de tareas, resolución de problemas o investigaciones matemáticas en distintos contextos (numéricos, gráficos, geométricos, estadísticos o probabilísticos), comprobando e interpretando las soluciones encontradas para construir nuevos conocimientos.	CMCT CAA
	4ºMAT.BL1.3. Expresar oralmente textos previamente planificados de contenido matemático, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CMCT CAA
	4ºMAT.BL1.4. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico (resolución de problemas en grupo), social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral, utilizando un lenguaje no discriminatorio.	CMCT CCLI CAA
	4ºMAT.BL1.5. Reconocer la terminología conceptual de las matemáticas adecuadas al nivel educativo y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.	CMCT CCLI
	4ºMAT.BL1.6. Leer textos continuos o discontinuos, enunciados de problemas (numéricos, gráficos, geométricos, de medida y probabilísticos) y pequeñas investigaciones matemáticas, en formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CMCT CCLI CAA
	4ºMAT.BL1.7. Escribir textos (continuos o discontinuos, procesos de resolución problemas, informes relativos a investigaciones matemáticas, materiales didácticos para uso propio o de otros y comentarios de textos con contenido matemático) del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CMCT CCLI CAA
	4ºMAT.BL1.8. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar sus conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.	CMCT CCLI CAA
	4ºMAT.BL1.9. Realizar de forma eficaz tareas o proyectos, tener iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades, mostrar curiosidad e interés durante su desarrollo y actuar con flexibilidad buscando soluciones alternativas.	SIEE
	4ºMAT.BL1.10. Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, haciendo una previsión de recursos y tiempos ajustada a los objetivos propuestos, adaptarlo a cambios e imprevistos transformando las dificultades en posibilidades, evaluar con ayuda de guías el proceso y el producto final y comunicar de forma personal los resultados obtenidos.	SIEE CAA
	4ºMAT.BL1.11. Buscar y seleccionar información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo, analizar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para su desarrollo y compararlas con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacional.	SIEE
	4ºMAT.BL1.12. Participar en equipos de trabajo para conseguir metas comunes asumiendo diversos roles con eficacia y responsabilidad, apoyar a compañeros y compañeras demostrando empatía y reconociendo sus aportaciones y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.	SIEE CAA CSC
	4ºMAT.BL1.13. Buscar y seleccionar a partir de una estrategia de filtrado y de forma contrastada en medios digitales como páginas web especializadas, diccionarios y enciclopedias on-line, etc., registrándola en papel de forma cuidadosa o almacenándola digitalmente en dispositivos informáticos y servicios de la red.	CMCT CD
4ºMAT.BL1.14. Colaborar y comunicarse para construir un producto o tarea colectiva compartiendo información y contenidos digitales y utilizando las herramientas de comunicación TIC, servicios de la web social y entornos virtuales de aprendizaje. Aplicar buenas formas de conducta en la comunicación y prevenir, denunciar y proteger a otros de las malas prácticas como el ciberacoso.	CD CSC	
4ºMAT.BL1.15. Crear y editar contenidos digitales como documentos de texto, presentaciones multimedia y producciones audiovisuales con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas de escritorio o servicios de la web para elaborar informes relativos a investigaciones matemáticas y elaboración de materiales didácticos para uso propio o de otros, conociendo cómo aplicar los diferentes tipos licencias.	CMCT CD	
2	4ºMAT.BL2.1. Interpretar los números reales y sus propiedades y utilizarlos en situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas (encontrar pautas de belleza a través de los números en: fi, fractales, etc.), de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.	CMCT CSC
	4ºMAT.BL2.2. Operar con los números reales utilizando estrategias de cálculo (mental, estimación, uso de calculadoras, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles) y procedimientos (algoritmos	CMCT CAA



	convencionales u otros) más adecuados según la naturaleza del cálculo, para evaluar resultados, extraer conclusiones y tomar decisiones en situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas (encontrar pautas de belleza a través de los números en: fi, fractales, etc.) y otras.	
	4ºMAT.BL2.3. Expresar en lenguaje algebraico reglas que describen sucesiones numéricas y funciones, a través de fórmulas, ecuaciones e inecuaciones, en situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas (encontrar pautas de belleza a través de los números en: fi, fractales, etc.) pudiéndose apoyar en medios tecnológicos (sensores, calculadoras gráficas, etc.) que nos ayuden a identificar mejor esas situaciones.	CMCT
	4ºMAT.BL2.4. Manipular el lenguaje algebraico en la factorización de polinomios, las operaciones con fracciones algebraicas, la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones y funciones con los procedimientos (algoritmos numéricos, gráficos, algebraicos u otros) más adecuados, para resolver situaciones comerciales, sociales, científicas y artísticas (encontrar pautas de belleza a través de los números: fi, fractales, etc.) que requieran generalización y análisis.	CMCT
3	4ºMAT.BL3.1. Analizar las características y propiedades de las figuras planas y cuerpos geométricos ( semejanza, razones trigonométricas elementales, unidades angulares, etc.), utilizando distintos materiales y las herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, como programas de geometría dinámica), para describir situaciones geométricas relacionadas con la trigonometría, en contextos de las matemáticas y de otras áreas (resolución de triángulos, cálculo de distancias entre puntos inaccesibles, etc.).	CMCT CD CEC
	4ºMAT.BL3.2. Medir y calcular ángulos, longitudes, superficies y volúmenes en el plano y en el espacio, utilizando las unidades del sistema métrico sexagesimal e internacional, los instrumentos (cinta métrica, teodolitos sencillos o industriales), las herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, como programas de geometría dinámica) y fórmulas para tomar decisiones en situaciones relacionadas con la trigonometría en contextos reales de las matemáticas y de otras ciencias (cálculo de alturas a partir de sombra o del ángulo, mediciones de distancias entre puntos inaccesibles, etc.).	CMCT CD CAA
	4ºMAT.BL3.3. Describir los elementos geométricos propios del nivel que aparecen en las manifestaciones artísticas más significativas de la pintura, escultura y medios audiovisuales y justificar su valor como parte del patrimonio artístico y cultural, argumentando de forma crítica sus ideas, opiniones y preferencias a través del diálogo y la reflexión.	CMCT CEC CCLI
	4º MAT.BL3.4. Identificar los conceptos básicos de geometría analítica (punto, vector, ecuaciones de la recta, paralelismo, etc.) para describir fenómenos físicos sencillos (posición, desplazamiento, fuerza, etc.).	CMCT
4	4ºMAT.BL4.1. Interpretar relaciones funcionales (proporcionalidad inversa, exponenciales, logarítmicas y definidas a trozos) expresadas en lenguaje algebraico o gráfico, describiendo sus propiedades y señalando los valores puntuales o intervalos de la variable que las determinan en contextos personales, sociales, profesionales o científicos.	CMCT CSC
	4ºMAT.BL4.2. Analizar relaciones cuantitativas y numéricas (tablas, gráficas y ecuaciones) para modelizar funciones lineales, cuadráticas y otras, en contextos personales, sociales, profesionales o científicos, utilizando las herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles).	CMCT CD
5	4ºMAT.BL5.1. Analizar informaciones estadísticas unidimensionales o bidimensionales de fenómenos sociales, económicos o científicos (sondeos de opinión, encuestas de consumo, eficacia de fármacos, experimentos diseñados en el aula, etc.) describiéndolas mediante tablas, parámetros, gráficas o diagramas, utilizando las herramientas adecuadas (calculadora, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, como hojas de cálculo), para elaborar informes y extraer conclusiones.	CMCT CSC CAA
	4ºMAT.BL5.2. Analizar fenómenos aleatorios simples o compuestos relacionados con el entorno cercano (juegos de azar, herencia genética, fenómenos meteorológicos, etc. ), aplicando diferentes estrategias (recuentos sistemáticos, combinatoria, diagramas de árbol, tablas de contingencia o diseños de experimentos), utilizando materiales varios (calculadora, dados, monedas, ruletas, etc.), para calcular probabilidades y tomar decisiones.	CMCT CAA

## **1º DE BACHILLERATO DE CIENCIAS**

### **BLOQUE I: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS.**

1. Interpretar textos orales con contenido matemático del nivel educativo, procedentes de fuentes diversas, utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.
2. Aplicar diferentes estrategias, individualmente o en grupo, para la realización de tareas, resolución de problemas o investigaciones matemáticas y la demostración de resultados en distintos contextos (numéricos, gráficos, geométricos, estadísticos o probabilísticos), comprobando e interpretando las soluciones encontradas para construir nuevos conocimientos.
3. Expresar oralmente textos previamente planificados de contenido matemático, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.
4. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico (resolución de problemas en grupo), social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral, utilizando un lenguaje no discriminatorio.
5. Reconocer la terminología conceptual de las matemáticas adecuadas al nivel educativo y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.
6. Leer textos continuos o discontinuos, enunciados de problemas (numéricos, gráficos, geométricos, de medida y probabilísticos), demostraciones y pequeñas investigaciones matemáticas, en formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.
7. Escribir textos (continuos o discontinuos, proceso de resolución problemas, informes relativos a investigaciones matemáticas, materiales didácticos para uso propio o de otros y comentario de textos con contenido matemático) del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las

propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.

**8.** Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar sus conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.

**9.** Gestionar de forma eficaz tareas o proyectos, hacer propuestas creativas y confiar en sus posibilidades, mostrar energía y entusiasmo durante su desarrollo, tomar decisiones razonadas asumiendo riesgos y responsabilizarse de las propias acciones y de sus consecuencias.

**10.** Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, describiendo acciones, recursos materiales, plazos y responsabilidades para conseguir los objetivos propuestos, adecuar el plan durante su desarrollo considerando diversas alternativas para transformar las dificultades en posibilidades, evaluar el proceso y el producto final y comunicar de forma creativa los resultados obtenidos con el apoyo de los recursos adecuados.

**11.** Buscar y seleccionar información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo, analizar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para su desarrollo y compararlas con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacional.

**12.** Organizar un equipo de trabajo distribuyendo responsabilidades y gestionando recursos para que todos sus miembros participen y alcancen las metas comunes, influir positivamente en los demás generando implicación en la tarea y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias actuando con responsabilidad y sentido ético.

**13.** Buscar y seleccionar información a partir de una estrategia de filtrado y de forma contrastada en medios digitales como (redes sociales, páginas web especializadas en contenidos matemáticos, diccionarios y enciclopedias online, bases de datos especializadas, etc.), registrándola en papel de forma cuidadosa o almacenándola digitalmente en dispositivos informáticos y servicios de la red.

**14.** Colaborar y comunicarse para construir un producto o tarea colectiva filtrando y compartiendo información y contenidos digitales seleccionando la herramienta de comunicación TIC, servicio de la web social o módulo en entornos virtuales de aprendizaje más apropiado.

Aplicar buenas formas de conducta en la comunicación y prevenir, denunciar y proteger a otros de las malas prácticas como el ciberacoso.

15. Crear y editar contenidos digitales como documentos de texto, presentaciones multimedia y producciones audiovisuales con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas de escritorio o servicios de la web para elaborar informes relativos a investigaciones matemáticas y materiales didácticos para uso propio o de otros, conociendo cómo aplicar los diferentes tipos licencias.

#### BLOQUE II: NÚMEROS Y ÁLGEBRA.

1. Utilizar los números reales y sus operaciones, con los procedimientos más adecuados (estimaciones, representaciones, detección de patrones y regularidades, etc.), para extraer conclusiones sobre informaciones numéricas en contextos científicos con el apoyo de herramientas tecnológicas apropiadas (calculadora y aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles).

2. Operar con los números complejos para resolver situaciones algebraicas en contextos académicos.

3. Manipular el lenguaje algebraico en polinomios, fracciones algebraicas, ecuaciones, sistemas de ecuaciones, inecuaciones y funciones con los procedimientos (algoritmos) más adecuados, para resolver situaciones de ámbito científico con el apoyo de medios tecnológicos (sensores, calculadoras gráficas, etc.) que nos ayuden a interpretarlas.

#### BLOQUE III: ANÁLISIS.

1. Analizar modelos funcionales (polinómicas, racionales, logarítmicos, exponenciales, etc.) expresados en forma algebraica, por medio de tablas o gráficamente, utilizando las herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles), para describir fenómenos en contextos personales, sociales, profesionales y científicos.

2. Describir procesos de cambio aplicando los conceptos y el cálculo, de límites, tasas de variación media y derivadas en contextos académicos y científicos.

3. Aplicar el cálculo de límites (en un punto y en infinito) y derivadas (reglas de derivación) de funciones sencillas (polinómicas, racionales, logarítmicas y exponenciales, etc.), para representarlas mediante el estudio de propiedades locales y globales (la continuidad, la tendencia, las asíntotas y la monotonía) en contextos académicos y científicos.

#### BLOQUE IV: GEOMETRÍA.

1. Aplicar fórmulas trigonométricas (teoremas del seno, coseno, tangente y las ecuaciones fundamentales de la trigonometría) utilizando unidades (sistema sexagesimal, sistema internacional, radianes) y herramientas tecnológicas adecuadas (aplicaciones de

escritorio, web o para dispositivos móviles como programas de geometría dinámica), para resolver situaciones de medida en contextos científicos.

2. Utilizar los elementos de la geometría analítica plana (vectores, bases, ecuaciones de la recta, etc) y sus propiedades (paralelismo, perpendicularidad, etc.) y operaciones para resolver situaciones geométricas en contextos académicos.

3. Identificar las formas correspondientes a algunos lugares geométricos usuales, estudiando sus ecuaciones y analizando sus propiedades métricas para resolver situaciones geométricas en contextos académicos.

#### BLOQUE V: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD.

1. Analizar distribuciones bidimensionales mediante los parámetros estadísticos más usuales, el coeficiente de correlación y la recta de regresión, con las herramientas tecnológicas más adecuadas (calculadora gráfica, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, como hojas de cálculo), para tomar decisiones en contextos científicos.

### **1º DE BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES**

#### BLOQUE I: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS.

1. Interpretar textos orales con contenido matemático del nivel educativo, procedentes de fuentes diversas, utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.

2. Aplicar diferentes estrategias, individualmente o en grupo, para la realización de tareas, resolución de problemas o investigaciones matemáticas y la demostración de resultados en distintos contextos (numéricos, gráficos, geométricos, estadísticos o probabilísticos), comprobando e interpretando las soluciones encontradas para construir nuevos conocimientos.

3. Expresar oralmente textos previamente planificados de contenido matemático, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.

4. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico (resolución de problemas en grupo), social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral, utilizando un lenguaje no discriminatorio.



5. Reconocer la terminología conceptual de las matemáticas adecuadas al nivel educativo y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.
6. Leer textos continuos o discontinuos, enunciados de problemas (numéricos, gráficos, geométricos, de medida y probabilísticos), demostraciones y pequeñas investigaciones matemáticas, en formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.
7. Escribir textos (continuos o discontinuos, proceso de resolución problemas, informes relativos a investigaciones matemáticas, materiales didácticos para uso propio o de otros y comentario de textos con contenido matemático) del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.
8. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar sus conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.
9. Gestionar de forma eficaz tareas o proyectos, hacer propuestas creativas y confiar en sus posibilidades, mostrar energía y entusiasmo durante su desarrollo, tomar decisiones razonadas asumiendo riesgos y responsabilizarse de las propias acciones y de sus consecuencias.
10. Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, describiendo acciones, recursos materiales, plazos y responsabilidades para conseguir los objetivos propuestos, adecuar el plan durante su desarrollo considerando diversas alternativas para transformar las dificultades en posibilidades, evaluar el proceso y el producto final y comunicar de forma creativa los resultados obtenidos con el apoyo de los recursos adecuados.
11. Buscar y seleccionar información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo, analizar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para su desarrollo y compararlas con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacional.

**12.** Organizar un equipo de trabajo distribuyendo responsabilidades y gestionando recursos para que todos sus miembros participen y alcancen las metas comunes, influir positivamente en los demás generando implicación en la tarea y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias actuando con responsabilidad y sentido ético.

**13.** Buscar y seleccionar información a partir de una estrategia de filtrado y de forma contrastada en medios digitales como (redes sociales, páginas web especializadas en contenidos matemáticos, diccionarios y enciclopedias online, bases de datos especializadas, etc.), registrándola en papel de forma cuidadosa o almacenándola digitalmente en dispositivos informáticos y servicios de la red.

**14.** Colaborar y comunicarse para construir un producto o tarea colectiva filtrando y compartiendo información y contenidos digitales seleccionando la herramienta de comunicación TIC, servicio de la web social o módulo en entornos virtuales de aprendizaje más apropiado.

Aplicar buenas formas de conducta en la comunicación y prevenir, denunciar y proteger a otros de las malas prácticas como el ciberacoso.

**15.** Crear y editar contenidos digitales como documentos de texto, presentaciones multimedia y producciones audiovisuales con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas de escritorio o servicios de la web para elaborar informes relativos a investigaciones matemáticas y materiales didácticos para uso propio o de otros, conociendo cómo aplicar los diferentes tipos licencias.

#### BLOQUE II: NÚMEROS Y ÁLGEBRA.

**1.** Utilizar los números reales y sus operaciones, con los procedimientos más adecuados (estimaciones, representaciones, detección de patrones y regularidades, etc.), para extraer conclusiones sobre informaciones numéricas en contextos científicos con el apoyo de herramientas tecnológicas apropiadas (calculadora y aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles).

**2.** Manipular el lenguaje algebraico en polinomios, fracciones algebraicas, ecuaciones, sistemas de ecuaciones, inecuaciones y funciones con los procedimientos (algoritmos) más adecuados, para resolver situaciones de ámbito científico con el apoyo de medios tecnológicos (sensores, calculadoras gráficas, etc.) que nos ayuden a interpretarlas.

#### BLOQUE III: ANÁLISIS.

**1.** Analizar modelos funcionales (polinómicas, racionales, logarítmicos, exponenciales, etc.) expresados en forma algebraica, por medio de tablas o gráficamente, utilizando las herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para

dispositivos móviles), para describir fenómenos en contextos personales, sociales, profesionales y científicos.

2. Describir procesos de cambio aplicando los conceptos y el cálculo, de límites, tasas de variación media y derivadas en contextos académicos y científicos.

3. Aplicar el cálculo de límites (en un punto y en infinito) y derivadas (reglas de derivación) de funciones sencillas (polinómicas, racionales, logarítmicas y exponenciales, etc.), para representarlas mediante el estudio de propiedades locales y globales (la continuidad, la tendencia, las asíntotas y la monotonía) en contextos académicos y científicos.

#### BLOQUE IV: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD.

1. Analizar distribuciones bidimensionales mediante los parámetros estadísticos más usuales, el coeficiente de correlación y la recta de regresión, con las herramientas tecnológicas más adecuadas (calculadora gráfica, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, como hojas de cálculo), para tomar decisiones en contextos científicos.

2. Asignar probabilidades a sucesos aleatorios en experimentos simples y compuestos, utilizando la regla de Laplace en combinación con diferentes técnicas de recuento y la axiomática de la probabilidad, para la toma de decisiones en contextos relacionados con las ciencias sociales.

3. Asignar probabilidades a diferentes sucesos asociados con fenómenos que se modelizan mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal, calculando sus parámetros para tomar decisiones en contextos relacionados con las ciencias sociales.

### **2º DE BACHILLERATO DE CIENCIAS.**

#### BLOQUE I: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS.

1. Interpretar textos orales con contenido matemático del nivel educativo, procedentes de fuentes diversas, utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.

2. Aplicar diferentes estrategias, individualmente o en grupo, para la realización de tareas, resolución de problemas o investigaciones matemáticas y la demostración de resultados en distintos contextos (numéricos, gráficos, geométricos, estadísticos o probabilísticos), comprobando e interpretando las soluciones encontradas para construir nuevos conocimientos.

3. Expresar oralmente textos previamente planificados de contenido matemático, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas

de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.

**4.** Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico (resolución de problemas en grupo), social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral, utilizando un lenguaje no discriminatorio.

**5.** Reconocer la terminología conceptual de las matemáticas adecuadas al nivel educativo y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.

**6.** Leer textos continuos o discontinuos, enunciados de problemas (numéricos, gráficos, geométricos, de medida y probabilísticos), demostraciones y pequeñas investigaciones matemáticas, en formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.

**7.** Escribir textos (continuos o discontinuos, proceso de resolución problemas, informes relativos a investigaciones matemáticas, materiales didácticos para uso propio o de otros y comentario de textos con contenido matemático) del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.

**8.** Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar sus conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.

**9.** Gestionar de forma eficaz tareas o proyectos, hacer propuestas creativas y confiar en sus posibilidades, mostrar energía y entusiasmo durante su desarrollo, tomar decisiones razonadas asumiendo riesgos y responsabilizarse de las propias acciones y de sus consecuencias.

**10.** Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, describiendo acciones, recursos materiales, plazos y responsabilidades para conseguir los objetivos propuestos, adecuar el plan durante su desarrollo considerando diversas alternativas para transformar las dificultades

en posibilidades, evaluar el proceso y el producto final y comunicar de forma creativa los resultados obtenidos con el apoyo de los recursos adecuados.

**11.** Buscar y seleccionar información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo, analizar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para su desarrollo y compararlas con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacional.

**12.** Organizar un equipo de trabajo distribuyendo responsabilidades y gestionando recursos para que todos sus miembros participen y alcancen las metas comunes, influir positivamente en los demás generando implicación en la tarea y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias actuando con responsabilidad y sentido ético.

**13.** Buscar y seleccionar información a partir de una estrategia de filtrado y de forma contrastada en medios digitales como (redes sociales, páginas web especializadas en contenidos matemáticos, diccionarios y enciclopedias online, bases de datos especializadas, etc.), registrándola en papel de forma cuidadosa o almacenándola digitalmente en dispositivos informáticos y servicios de la red.

**14.** Colaborar y comunicarse para construir un producto o tarea colectiva filtrando y compartiendo información y contenidos digitales seleccionando la herramienta de comunicación TIC, servicio de la web social o módulo en entornos virtuales de aprendizaje más apropiado.

Aplicar buenas formas de conducta en la comunicación y prevenir, denunciar y proteger a otros de las malas prácticas como el ciberacoso.

**15.** Crear y editar contenidos digitales como documentos de texto, presentaciones multimedia y producciones audiovisuales con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas de escritorio o servicios de la web para elaborar informes relativos a investigaciones matemáticas y materiales didácticos para uso propio o de otros, conociendo cómo aplicar los diferentes tipos licencias.

## BLOQUE II: NÚMEROS Y ÁLGEBRA.

**1.** Ordenar información procedente de situaciones de cualquier ámbito utilizando el lenguaje matricial como instrumento para el tratamiento de dicha información.

**2.** Manipular el lenguaje algebraico en matrices, sistemas de ecuaciones, inecuaciones y funciones con los procedimientos más adecuados, para resolver situaciones científicas pudiéndose apoyar en medios tecnológicos (sensores, calculadoras gráficas, etc.) que nos ayuden a identificarlas mejor.



### BLOQUE III: ANÁLISIS.

1. Aplicar el cálculo de límites y derivadas de funciones para el estudio de propiedades (la continuidad, teoremas asociados y situaciones de optimización) en contextos académicos y científicos.
2. Calcular integrales de funciones sencillas para medir áreas de regiones planas limitadas por rectas y curvas fácilmente representables en contextos académicos y científicos utilizando las herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles).

### BLOQUE IV: GEOMETRÍA.

1. Utilizar propiedades y operaciones de los vectores para calcular ángulos, distancias, áreas, volúmenes y resolver otras situaciones geométricas espaciales en contextos académicos y científicos.
2. Resolver situaciones geométricas de incidencia, paralelismo y perpendicularidad utilizando las distintas ecuaciones de la recta y el plano.

### BLOQUE V: PROBABILIDAD.

1. Asignar probabilidades a sucesos aleatorios en experimentos simples y compuestos, y condicionados, utilizando la regla de Laplace en combinación con diferentes técnicas de recuento personales, diagramas de árbol o tablas de contingencia, la axiomática de la probabilidad, el teorema de la probabilidad total y el teorema de Bayes, para la toma de decisiones en contextos científicos.
2. Asignar probabilidades a diferentes sucesos asociados con fenómenos que se modelizan mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal, calculando sus parámetros para tomar decisiones en contextos relacionados con las ciencias y otros ámbitos.

## **2º DE BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES.**

### BLOQUE 1: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS.

1. Interpretar textos orales con contenido matemático del nivel educativo, procedentes de fuentes diversas, utilizando las estrategias de comprensión oral, par obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.
2. Aplicar diferentes estrategias, individualmente o en grupo, para la realización de tareas, resolución de problemas o investigaciones matemáticas y la demostración de resultados en distintos contextos (numéricos, gráficos, geométricos, estadísticos o probabilísticos), comprobando e interpretando las soluciones encontradas para construir nuevos conocimientos.

3. Expresar oralmente textos previamente planificados de contenido matemático, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.
4. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico (resolución de problemas en grupo), social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral, utilizando un lenguaje no discriminatorio.
5. Reconocer la terminología conceptual de las matemáticas adecuadas al nivel educativo y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.
6. Leer textos continuos o discontinuos, enunciados de problemas (numéricos, gráficos, geométricos, de medida y probabilísticos), demostraciones y pequeñas investigaciones matemáticas, en formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.
7. Escribir textos (continuos o discontinuos, proceso de resolución problemas, informes relativos a investigaciones matemáticas, materiales didácticos para uso propio o de otros y comentario de textos con contenido matemático) del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.
8. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar sus conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.
9. Gestionar de forma eficaz tareas o proyectos, hacer propuestas creativas y confiar en sus posibilidades, mostrar energía y entusiasmo durante su desarrollo, tomar decisiones razonadas asumiendo riesgos y responsabilizarse de las propias acciones y de sus consecuencias.

**10.** Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, describiendo acciones, recursos materiales, plazos y responsabilidades para conseguir los objetivos propuestos, adecuar el plan durante su desarrollo considerando diversas alternativas para transformar las dificultades en posibilidades, evaluar el proceso y el producto final y comunicar de forma creativa los resultados obtenidos con el apoyo de los recursos adecuados.

**11.** Buscar y seleccionar información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo, analizar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para su desarrollo y compararlas con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacional.

**12.** Organizar un equipo de trabajo distribuyendo responsabilidades y gestionando recursos para que todos sus miembros participen y alcancen las metas comunes, influir positivamente en los demás generando implicación en la tarea y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias actuando con responsabilidad y sentido ético.

**13.** Buscar y seleccionar información a partir de una estrategia de filtrado y de forma contrastada en medios digitales como (redes sociales, páginas web especializadas en contenidos matemáticos, diccionarios y enciclopedias online, bases de datos especializadas, etc.), registrándola en papel de forma cuidadosa o almacenándola digitalmente en dispositivos informáticos y servicios de la red.

**14.** Colaborar y comunicarse para construir un producto o tarea colectiva filtrando y compartiendo información y contenidos digitales seleccionando la herramienta de comunicación TIC, servicio de la web social o módulo en entornos virtuales de aprendizaje más apropiado.

Aplicar buenas formas de conducta en la comunicación y prevenir, denunciar y proteger a otros de las malas prácticas como el ciberacoso.

**15.** Crear y editar contenidos digitales como documentos de texto, presentaciones multimedia y producciones audiovisuales con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas de escritorio o servicios de la web para elaborar informes relativos a investigaciones matemáticas y materiales didácticos para uso propio o de otros, conociendo cómo aplicar los diferentes tipos licencias.

## BLOQUE 2: NÚMEROS Y ÁLGEBRA.

**1.** Ordenar información procedente de situaciones de ámbito social utilizando el lenguaje matricial y las operaciones con matrices como instrumento para el tratamiento de dicha información.

**2.** Manipular el lenguaje algebraico en matrices, sistemas de ecuaciones, inecuaciones, programación lineal bidimensional y funciones, con los procedimientos más adecuados, para

resolver situaciones de las ciencias sociales, con el apoyo de medios tecnológicos (sensores, calculadoras gráficas, etc.) que nos ayuden a interpretarlas.

### BLOQUE 3: ANÁLISIS.

1. Aplicar el cálculo de límites (en un punto y en infinito) y derivadas (regla de derivación) de funciones (polinómicas, racionales, logarítmicas y exponenciales, etc.) para representarlas mediante el estudio de sus propiedades locales y globales (la continuidad, la tendencia, las asíntotas y la monotonía) y poder extraer conclusiones de su comportamiento en contextos académicos y sociales.

2. Calcular integrales, utilizando técnicas de integración inmediata para medir áreas de regiones planas limitadas por rectas y curvas sencillas fácilmente representables en contextos académicos y sociales.

### BLOQUE 4: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD.

1. Asignar probabilidades a sucesos aleatorios en experimentos simples y compuestos, y condicionados, utilizando la regla de Laplace en combinación con diferentes técnicas de recuento personales, diagramas de árbol o tablas de contingencia, la axiomática de la probabilidad, el teorema de la probabilidad total y el teorema de Bayes, para la toma de decisiones en contextos relacionados con las ciencias sociales.

2. Estimar parámetros desconocidos de una población con una fiabilidad o un error prefijados, calculando el tamaño muestral necesario y construyendo intervalos de confianza.

3. Analizar informes estadísticos presentes en los medios de comunicación, publicidad y otros ámbitos, prestando especial atención a su ficha técnica, detectando posibles errores y manipulaciones en su presentación y conclusiones.

## 7.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

### MATEMÁTICAS. 1º ESO

Para la obtención de la **calificación final de la asignatura**, se calculará la **media** aritmética de las notas de las **tres evaluaciones**. El alumno o alumna cuya calificación final sea igual o superior a 5 puntos obtendrá una evaluación positiva en la asignatura.

El alumnado que no haya superado todo o parte de la asignatura podrá recuperarla mediante el procedimiento que el profesor/a estime conveniente, pudiéndose realizar **recuperaciones** por unidades didácticas, por evaluaciones o con una prueba al final del curso.

Asimismo, el alumnado que, una vez finalizado el curso, no haya superado la asignatura podrá realizar una **prueba extraordinaria** en la fecha que determine la Administración Educativa.

**Cada evaluación se calificará** teniendo en cuenta los siguientes porcentajes:

**\* 70 % de la nota:**

Controles, pruebas, exámenes (sin nota mínima).

Se sancionará entre un 0 y un 10 por ciento, a criterio del profesorado:

- Presentación: orden, limpieza y márgenes.
  - Ortografía.
  - En los exámenes no se podrá utilizar **ni lápiz ni tñpex**.
- No se repetirán exámenes sin un justificante médico.
  - Se realizarán, al menos, dos pruebas o exámenes por trimestre, en los que por cada 5 cuestiones aparecerán dos problemas (en la medida de lo posible, dependiendo de las unidades tratadas), uno de los cuales buscará una aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

**\* 30 % de la nota:**

Dividiéndose de la siguiente forma:

- 10% para controles, pruebas, exámenes grupales (sin nota mínima).
- 10% Participación, actitud y comportamiento en técnicas cooperativas
- 10% Participación, actitud y comportamiento en actividades individuales.

Asimismo, si el profesorado lo considera oportuno, podrá solicitar la entrega del cuaderno (a determinados alumnos/as), considerando si los alumnos/as:

- Realizan las tareas propuestas, especialmente fuera de clase.
- Presentan su cuaderno al día, limpio y en orden, cuidando la ortografía y respetando los márgenes.
- Incluyen los diferentes procedimientos y correcciones realizados en clase.

Finalmente, hemos de manifestar explícitamente la absoluta necesidad de mantener un **comportamiento adecuado en el aula para la evaluación positiva de la asignatura**. Es decir, no podrá evaluarse positivamente, en ningún caso, a cualquier alumno o alumna que no guarde las adecuadas normas de civismo, decoro, convivencia, respeto, tolerancia, etc., que hayan sido establecidas en el Proyecto de Centro y/o en las normas particulares del grupo, consensuadas con el tutor o la tutora.



## MATEMÁTICAS. 2º ESO

Para la obtención de la **calificación final de la asignatura**, se calculará la **media** aritmética de las notas de las **tres evaluaciones**. El alumno o alumna cuya calificación final sea igual o superior a 5 puntos obtendrá una evaluación positiva en la asignatura.

El alumnado que no haya superado todo o parte de la asignatura podrá recuperarla mediante el procedimiento que el profesor/a estime conveniente, pudiéndose realizar **recuperaciones** por unidades didácticas, por evaluaciones o con una prueba al final del curso.

Asimismo, el alumnado que, una vez finalizado el curso, no haya superado la asignatura podrá realizar una **prueba extraordinaria** en la fecha que determine la Administración Educativa.

**Cada evaluación se calificará** teniendo en cuenta los siguientes porcentajes:

**\* 70 % de la nota:**

Controles, pruebas, exámenes (sin nota mínima).

Se sancionará entre un 0 y un 10 por ciento, a criterio del profesorado:

- Presentación: orden, limpieza y márgenes.
  - Ortografía.
  - En los exámenes no se podrá utilizar **ni lápiz ni tìpex**.
- No se repetirán exámenes sin un justificante médico.
  - Se realizarán, al menos, dos pruebas o exámenes por trimestre, en los que por cada 5 cuestiones aparecerán dos problemas (en la medida de lo posible, dependiendo de las unidades tratadas), uno de los cuales buscará una aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

**\* 30 % de la nota:**

Se tendrá en cuenta:

- Notas de clase (pizarra, participación, preguntas...).
- Trabajos individuales o en grupo.
- Actividades cooperativas.
- Actitud.
- Comportamiento.
- Interés.

En los grupos de **Aprendizaje Cooperativo** (2º ESO C-D-G-I), este 30 % de la nota, se desglosará de la siguiente forma:

- 10% para controles, pruebas, exámenes grupales (sin nota mínima).
- 10% Participación, actitud y comportamiento en técnicas cooperativas
- 10% Participación, actitud y comportamiento en actividades individuales.

Asimismo, si el profesorado lo considera oportuno, podrá solicitar la entrega del cuaderno (a determinados alumnos/as), considerando si los alumnos/as:

- Realizan las tareas propuestas, especialmente fuera de clase.
- Presentan su cuaderno al día, limpio y en orden, cuidando la ortografía y respetando los márgenes.
- Incluyen los diferentes procedimientos y correcciones realizados en clase.

Finalmente, hemos de manifestar explícitamente la absoluta necesidad de mantener un **comportamiento adecuado en el aula para la evaluación positiva de la asignatura**. Es decir, no podrá evaluarse positivamente, en ningún caso, a cualquier alumno o alumna que no guarde las adecuadas normas de civismo, decoro, convivencia, respeto, tolerancia, etc., que hayan sido establecidas en el Proyecto de Centro y/o en las normas particulares del grupo, consensuadas con el tutor o la tutora.

### TALLER DE REFUERZO DE MATEMÁTICAS. 2º ESO.

Para la obtención de la **calificación final de la asignatura**, se calculará la **media** aritmética de las notas de las **tres evaluaciones**. El alumno o alumna cuya calificación final sea igual o superior a 5 puntos obtendrá una evaluación positiva en la asignatura.

El alumnado que no haya superado todo o parte de la asignatura podrá recuperarla mediante el procedimiento que el profesor/a estime conveniente, pudiéndose realizar **recuperaciones** por unidades didácticas, por evaluaciones o con una prueba al final del curso.

Asimismo, el alumnado que, una vez finalizado el curso, no haya superado la asignatura podrá realizar una **prueba extraordinaria** en la fecha que determine la Administración Educativa.

**Cada evaluación se calificará** teniendo en cuenta los siguientes porcentajes:

**\* 50 % de la nota:**

Pruebas escritas/orales (sin nota mínima).

Se sancionará entre un 0 y un 10 por ciento, a criterio del profesorado:

- Presentación: orden, limpieza y márgenes.
- Ortografía.
- En los exámenes no se podrá utilizar **ni lápiz ni tìpex**.

**\* 50 % de la nota:**

Se tendrá en cuenta:

- Notas de clase (pizarra, participación, preguntas...).
- Trabajos individuales o en grupo.
- Actitud.
- Comportamiento.
- Interés.

Asimismo, si el profesorado lo considera oportuno, podrá solicitar la entrega del cuaderno (a determinados alumnos/as), considerando si los alumnos/as:

- Realizan las tareas propuestas, especialmente fuera de clase.
- Llevan el cuaderno al día.
- Incluyen los diferentes procedimientos y correcciones realizados en clase.
- Presentan su cuaderno en orden y limpio.
- Cuidan la ortografía.
- Respetan los márgenes.

Finalmente, hemos de manifestar explícitamente la absoluta necesidad de mantener un **comportamiento adecuado en el aula para la evaluación positiva de la asignatura**. Es decir, no podrá evaluarse positivamente, en ningún caso, a cualquier alumno o alumna que no guarde las adecuadas normas de civismo, decoro, convivencia, respeto, tolerancia, etc., que hayan sido establecidas en el Proyecto de Centro y/o en las normas particulares del grupo, consensuadas con el tutor o la tutora.

## PROYECTO INTERDISCIPLINARIO. TALLER DE AJEDREZ. 2º ESO.

Para la obtención de la **calificación final de la asignatura**, se calculará la **media** aritmética de las notas de las **tres evaluaciones**. El alumno o alumna cuya calificación final sea igual o superior a 5 puntos obtendrá una evaluación positiva en la asignatura.

El alumnado que no haya superado todo o parte de la asignatura podrá recuperarla mediante el procedimiento que el profesor/a estime conveniente, pudiéndose realizar **recuperaciones** por unidades didácticas, por evaluaciones o con una prueba al final del curso.

Asimismo, el alumnado que, una vez finalizado el curso, no haya superado la asignatura podrá realizar una **prueba extraordinaria** en la fecha que determine la Administración Educativa.

**Cada evaluación se calificará** teniendo en cuenta los siguientes porcentajes:

**\* 50 % de la nota:**

Pruebas escritas/orales (sin nota mínima).

Se sancionará entre un 0 y un 10 por ciento, a criterio del profesorado:

- Presentación: orden, limpieza y márgenes.
- Ortografía.
- En los exámenes no se podrá utilizar **ni lápiz ni tìpex**.

**\* 50 % de la nota:**

Se tendrá en cuenta:

- Notas de clase (pizarra, participación, preguntas...).
- Actividades individuales o en grupo.
- Actitud.
- Comportamiento.
- Interés.

Asimismo, si el profesorado lo considera oportuno, podrá solicitar la entrega del cuaderno (a determinados alumnos/as), considerando si los alumnos/as:

- Realizan las tareas propuestas, especialmente fuera de clase.
- Llevan el cuaderno al día.
- Incluyen los diferentes procedimientos y correcciones realizados en clase.
- Presentan su cuaderno en orden.

- Presentan el cuaderno limpio.
- Cuidan la ortografía.
- Respetan los márgenes.

Finalmente, hemos de manifestar explícitamente la absoluta necesidad de mantener un **comportamiento adecuado en el aula para la evaluación positiva de la asignatura**. Es decir, no podrá evaluarse positivamente, en ningún caso, a cualquier alumno o alumna que no guarde las adecuadas normas de civismo, decoro, convivencia, respeto, tolerancia, etc., que hayan sido establecidas en el Proyecto de Centro y/o en las normas particulares del grupo, consensuadas con el tutor o la tutora.

### MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS. 3º ESO / MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS. 3º ESO

Para la obtención de la **calificación final de la asignatura**, se calculará la **media** aritmética de las notas de las **tres evaluaciones**. El alumno o alumna cuya calificación final sea igual o superior a 5 puntos obtendrá una evaluación positiva en la asignatura.

El alumnado que no haya superado todo o parte de la asignatura podrá recuperarla mediante el procedimiento que el profesor/a estime conveniente, pudiéndose realizar **recuperaciones** por unidades didácticas, por evaluaciones o con una prueba al final del curso.

Asimismo, el alumnado que, una vez finalizado el curso, no haya superado la asignatura podrá realizar una **prueba extraordinaria** en la fecha que determine la Administración Educativa.

**Cada evaluación se calificará** teniendo en cuenta los siguientes porcentajes:

\* **80 % de la nota:**

Controles, pruebas, exámenes (sin nota mínima).

Se sancionará entre un 0 y un 10 por ciento, a criterio del profesorado:

- Presentación: orden, limpieza y márgenes.
  - Ortografía.
  - En los exámenes no se podrá utilizar **ni lápiz ni tìpex**.
- Se realizarán, al menos, dos pruebas o exámenes por trimestre, en los que por cada 5 cuestiones aparecerán dos problemas (en la medida de lo posible, dependiendo de las



unidades tratadas), uno de los cuales buscará una aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

□ No se repetirán exámenes sin un justificante médico.

\* **20 % de la nota:**

Se tendrá en cuenta:

- Notas de clase (pizarra, participación, preguntas...).
- Trabajos individuales o en grupo.
- Actitud.
- Comportamiento, interés.

Asimismo, si el profesorado lo considera oportuno, podrá solicitar la entrega del cuaderno (a determinados alumnos/as), considerando si los alumnos/as:

- Realizan las tareas propuestas, especialmente fuera de clase.
- Llevan el cuaderno al día.
- Incluyen los diferentes procedimientos y correcciones realizados en clase.
- Presentan su cuaderno en orden y limpio.
- Cuidan la ortografía.
- Respetan los márgenes.

Finalmente, hemos de manifestar explícitamente la absoluta necesidad de mantener un **comportamiento adecuado en el aula para la evaluación positiva de la asignatura**. Es decir, no podrá evaluarse positivamente, en ningún caso, a cualquier alumno o alumna que no guarde las adecuadas normas de civismo, decoro, convivencia, respeto, tolerancia, etc., que hayan sido establecidas en el Proyecto de Centro y/o en las normas particulares del grupo, consensuadas con el tutor o la tutora.

### MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS. 4º ESO / MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS. 4º ESO

Para la obtención de la **calificación final de la asignatura**, se calculará la **media** aritmética de las notas de las **tres evaluaciones**, la cual representará el **70 %** de la calificación final. El **30 %** restante resultará de la nota obtenida en la **prueba final de curso**, que se puntuará entre 0 y 10 puntos. De este modo, la prueba final de curso podrá servir como **“recuperación”** al alumnado cuya nota media de las evaluaciones sea inferior a 5 puntos.

El alumno o alumna cuya calificación final sea igual o superior a 5 puntos obtendrá una evaluación positiva en la asignatura. El alumno/a que, por el contrario, obtenga una calificación final inferior a 5 puntos y no se considere apto/a dispondrá de una nueva oportunidad para superarla en la **prueba extraordinaria**, que se celebrará en la fecha que establezca la Administración Educativa. Si el profesor/a lo considera oportuno, se realizarán exámenes de recuperación a lo largo del curso (por unidades o por evaluaciones).

La **calificación de cada evaluación** se realizará teniendo en cuenta los siguientes porcentajes:

**\* El 80 % de la nota:**

Controles, pruebas y exámenes (sin nota mínima).

Se sancionará entre un 0 y un 10 por ciento, a criterio del profesorado:

- Presentación: orden, limpieza y márgenes.
- Ortografía.
- En los exámenes no se podrá utilizar **ni lápiz ni tìpex**.
- Se realizarán, al menos, dos pruebas o exámenes por trimestre, en los que por cada 5 cuestiones aparecerán tres problemas (en la medida de lo posible, siempre que las unidades lo permitan), uno de los cuales buscará una aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.
- No se repetirán exámenes sin un justificante médico.

**\* El 20 % de la nota:**

Se tendrá en cuenta:

- Notas de clase (pizarra, participación, preguntas...).
- Trabajos individuales o en grupo.
- Actitud.
- Comportamiento.
- Interés.

Asimismo, si el profesorado lo considera oportuno, podrá solicitar la entrega del cuaderno (a determinados alumnos/as), considerando si los alumnos/as:

- Realizan las tareas propuestas, especialmente fuera de clase.
- Llevan el cuaderno al día.
- Incluyen los diferentes procedimientos y correcciones realizados en clase.
- Presentan su cuaderno en orden.
- Presentan el cuaderno limpio.

- Cuidan la ortografía.
- Respetan los márgenes.

Finalmente, hemos de manifestar explícitamente la absoluta necesidad de mantener un **comportamiento adecuado en el aula para la evaluación positiva** de la asignatura. Es decir, no podrá evaluarse positivamente, en ningún caso, a cualquier alumno o alumna que no guarde las adecuadas normas de civismo, decoro, convivencia, respeto, tolerancia, etc., que hayan sido establecidas en el Proyecto de Centro y/o en las normas particulares del grupo, consensuadas con el tutor o la tutora.

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I / MATEMÁTICAS I / MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II / MATEMÁTICAS II

Para la obtención de la **calificación final de la asignatura**, se calculará la **media** aritmética de las notas de las **tres evaluaciones/bloques**, la cual representará el **70 %** de la calificación final. Y el **30 %** restante resultará de la nota obtenida en el **examen final de curso**, que se puntuará entre 0 y 10 puntos.

Si el profesor lo considera oportuno, el alumnado podrá realizar (a lo largo del curso) recuperaciones de evaluaciones/bloques.

De cualquier forma, al final del curso, todos los alumnos tendrán que hacer un **examen final de toda la asignatura** que servirá como "**recuperación**" para todos aquellos alumnos que tengan una nota media (de las evaluaciones/bloques) inferior a 5 y que contará como una nota más (30 % de la calificación final) para los que tengan una nota media (de las evaluaciones/bloques) igual o superior a 5.

Por otra parte, el alumnado que, una vez finalizado el curso, no haya superado la asignatura dispondrá de una nueva oportunidad para superarla en la **prueba extraordinaria**, que se celebrará en la fecha que establezca la Administración Educativa.

**Cada evaluación se calificará** teniendo en cuenta los siguientes porcentajes:

**\* El 90% de la nota:**

Controles, pruebas, exámenes. **No se hará media con una nota inferior a 3** en los controles, exámenes o pruebas.

Se sancionará entre un 0 y un 10 por ciento, a criterio del profesorado:

- Presentación: orden, limpieza y márgenes.
- Ortografía.
- No se repetirán exámenes sin un justificante médico.
- En los exámenes **no se podrá utilizar lápiz, ni correctores** (como tìpex o similar).

**\* El 10% de la nota:**

- Notas de clase (pizarra, participación, preguntas...).
- Trabajos individuales o en grupo.
- Comportamiento.
- Actitud.

**\* Asistencia y puntualidad a clase:**

- Se permitirá un máximo de 6 faltas de asistencia o 12 retrasos por trimestre. Solo se podrán justificar con justificante médico o con el modelo oficial disponible en conserjería.

- También habrá un número mínimo de clases de obligatoria asistencia para aprobar, que será del 80 %.

Finalmente, hemos de manifestar explícitamente la absoluta necesidad de mantener un **comportamiento adecuado en el aula para la evaluación positiva** de la asignatura. Es decir, no podrá evaluarse positivamente, en ningún caso, a cualquier alumno o alumna que no guarde las adecuadas normas de civismo, decoro, convivencia, respeto, tolerancia, etc., que hayan sido establecidas en el Proyecto de Centro y/o en las normas particulares del grupo, consensuadas con el tutor o la tutora.

### **7. 3. 1. PENDIENTES DE MATEMÁTICAS EN LA ESO.**

Establecemos el siguiente procedimiento para atender a los alumnos/as de la ESO (de 2º, 3º y 4º de la ESO) que no hayan superado la asignatura de cursos anteriores:

- El alumnado que **apruebe el primer y segundo trimestre** de este curso 2020/2021, automáticamente aprobará la asignatura pendiente del curso anterior.
- En el caso de que el alumnado no haya aprobado el primer y segundo trimestre, el alumno/a deberá realizar un único **examen por nivel** calificado ente 0 y 10 puntos (en abril

de 2021). La **nota mínima** que el alumno/a debe obtener para aprobar la asignatura pendiente **será de 5 puntos**.

- Si el alumno/a obtiene en el examen una nota inferior a 5, el profesor podrá tener en cuenta la realización del cuaderno de actividades (a lo largo del curso), el trabajo diario y la actitud del alumno/a para la obtención de la nota final de la asignatura pendiente.
- Se les recomendará la realización de las actividades propuestas en el cuaderno *Práctica +* del curso correspondiente, publicado por la editorial Oxford, que le servirá de repaso para alcanzar los contenidos mínimos que se les plantearán en el examen.
- Los contenidos serán los mínimos del curso o cursos anterior/es (aquellos que se hayan visto), que se encuentran en la Programación didáctica del Departamento (y en la Memoria del Departamento del curso 2019/2020).

### 7. 3. 2. PENDIENTES DE MATEMÁTICAS EN BACHILLERATO.

Establecemos el siguiente procedimiento para atender a los alumnos/as de 2º de Bachillerato que tengan pendiente la asignatura Matemáticas I o Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I:

- El alumno/a tendrá clase (una sesión semanal) con un profesor/a, donde podrá repasar y resolver las dudas de la asignatura.
- Para aprobar dicha asignatura, el alumno/a deberá realizar **dos pruebas a lo largo del curso** (puntuadas entre 0 y 10 puntos), una en el 2º trimestre (de la primera parte de los contenidos de la asignatura) y otra en el tercer trimestre (de la parte restante de la asignatura). La superación de la primera prueba dará derecho a la eliminación de la parte correspondiente de la asignatura para la segunda prueba, la cual será acumulativa para el alumnado que no haya superado la primera prueba.
- La asignatura pendiente quedará superada si la nota media de las dos pruebas escritas **es igual o superior a 5 puntos**, en caso de haber superado ambas; o si la nota de la segunda prueba escrita es igual o superior a 5 puntos, en caso de no haber superado la primera y ser acumulativa la segunda.
- La nota de la asignatura pendiente no se vinculará a la realización de trabajos o actividades, considerados opcionales.

### 7. 3. 3. CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA.

El alumnado que, una vez finalizado el curso no haya superado la asignatura, dispondrá de una nueva oportunidad para superarla en la **prueba extraordinaria**, que se celebrará en la fecha que establezca la Administración Educativa.



Para la prueba extraordinaria, se tendrá en cuenta lo que se señala a continuación:

- No se vincula la nota a ningún trabajo (se considera opcional).
- La nota mínima para aprobar es de 5 puntos.
- Se realizará un examen por nivel.

#### **7. 4. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.**

Esta evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje se llevará a cabo a fin de corregir las desviaciones que se produzcan durante la puesta en práctica de la programación didáctica. Los aspectos a evaluar serán:

- ❖ Adecuación de las actividades a los objetivos propuestos y las competencias clave.
- ❖ Correcciones y mejoras introducidas.
- ❖ Materiales utilizados.