

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

(DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS)

Tal como indica nuestra normativa vigente, los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa en las evaluaciones continua y final de las distintas materias son los criterios de evaluación y su concreción en los estándares de aprendizaje evaluables. Es por ello por lo que los criterios de calificación durante el presente curso en las materias que imparte este departamento serán un porcentaje de los distintos criterios de evaluación.

En función de las especiales características del alumnado de cada curso y de la situación sanitaria que atraviese el centro, es posible que haya que flexibilizar los contenidos asignados al curso lo que modificará los porcentajes asignados a los criterios evaluados de manera proporcional.

Por lo tanto, para cada materia que imparte el departamento, los criterios de calificación serán los siguientes:

MATERIA Y CURSO: MATEMÁTICAS 1º DE ESO			
Bloque de contenidos	Criterio de evaluación	%	Comp clave
1	1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	2,5	CCL CMCT
1	2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	2,5	CMCT SIEP
1	3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.	2,5	CMCT SIEP
1	4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	2,5	CMCT CAA
1	5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	2,5	CCL CMCT CAA SIEP
1	6. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.	2,5	CMCT CAA SIEP
1	7. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o contruidos.	2,5	CMCT CAA
1	8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	2,5	CMCT CSC SIEP CEC
1	9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	2,5	CAA SIEP
1	10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	2,5	CAA CSC CEC
1	11. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o	2,5	CMCT CD CAA

	a la resolución de problemas.		
1	12. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	2,5	CMCT CD SIEP
2	1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.	10	CCL CMCT CSC
2	2. Conocer y utilizar propiedades y nuevos significados de los números en contextos de paridad, divisibilidad y operaciones elementales, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números.	7	CMCT
2	3. Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental.	7	CMCT
2	4. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultados obtenidos.	7	CMCT CD CSS SIEP
2	5. Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales.	7	CMCT CSC SIEP
2	7. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer, , aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos.	9	CCL CMCT CAA
4	1. Conocer, manejar e interpretar el sistema de coordenadas cartesianas.	4	CMCT
3	1. Reconocer y describir figuras planas, sus elementos y propiedades características para clasificarlas, identificar situaciones, describir el contexto físico, y abordar problemas de la vida cotidiana.	5	CCL CMCT CAA CSC/CEC
3	2. Utilizar estrategias, herramientas tecnológicas y técnicas simples de la geometría analítica plana para la resolución de problemas de perímetros, áreas y ángulos de figuras planas, utilizando el lenguaje matemático adecuado expresar el procedimiento seguido en la resolución.	5	CCL CMCT CD SIEP
3	6. Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros.	4	CMCT CSC CEC
5	1. Formular preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y recoger, organizar y presentar datos relevantes para responderlas, utilizando los métodos estadísticos apropiados y las herramientas adecuadas, organizando los datos en tablas y construyendo gráficas, calculando los parámetros relevantes y obteniendo conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos.	2	CCL CMCT CAA CSC SIEP
5	2. Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas, calcular parámetros relevantes y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada.	1	CCL CMCT CD CAA
5	3. Diferenciar los fenómenos deterministas de los aleatorios, valorando la posibilidad que ofrecen las matemáticas para analizar y hacer predicciones razonables acerca del comportamiento de los aleatorios a partir de las regularidades obtenidas al repetir un número significativo de veces la experiencia aleatoria, o el cálculo de su probabilidad.	1	CCL CMCT CAA
5	4. Inducir la noción de probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa y como medida de incertidumbre asociada a los fenómenos aleatorios, sea o no posible la experimentación.	1	CMCT

MATERIA Y CURSO: MATEMÁTICAS 2º DE ESO

Bloque de contenidos	Criterio de evaluación	%	Comp . clave
1	1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	2,5	CCL CMCT
1	2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	2,5	CMCT SIEP
1	3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.	2,5	CMCT SIEP

1	4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	2,5	CMCT CAA
1	5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	2,5	CCL CMCT CAA SIEP
1	6. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.	2,5	CMCT CAA SIEP
1	7. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos.	2,5	CMCT CAA
1	8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	2,5	CMCT CSC SIEP CEC
1	9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	2,5	CAA SIEP
1	10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	2,5	CAA CSC CEC
1	11. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	2,5	CMCT CD CAA
1	12. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	2,5	CMCT CD SIEP
2	1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.	6	CCL CMCT CSC
2	3. Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental.	6	CMCT
2	4. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultados obtenidos.	6	CMCT CD CSS SIEP
2	5. Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales.	4	CMCT CSC SIEP
2	6. Analizar procesos numéricos cambiantes, identificando los patrones y leyes generales que los rigen, utilizando el lenguaje algebraico para expresarlos, comunicarlos, y realizar predicciones sobre su comportamiento al modificar las variables, y operar con expresiones algebraicas.	6	CCL CMCT CAA SIEP
2	7. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer, segundo grado y sistemas de ecuaciones, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos.	15	CCL CMCT CAA
5	1. Formular preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y recoger, organizar y presentar datos relevantes para responderlas, utilizando los métodos estadísticos apropiados y las herramientas adecuadas, organizando los datos en tablas y construyendo gráficas, calculando los parámetros relevantes y obteniendo conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos.	3	CCL CMCT CAA CSC SIEP CEC
5	2. Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas, calcular parámetros relevantes y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada.	3	CCL CMCT CD CAA CSC SIEP
3	3. Reconocer el significado aritmético del Teorema de Pitágoras (cuadrados de números, ternas pitagóricas) y el significado geométrico (áreas de cuadrados construidos sobre los lados) y emplearlo para resolver problemas geométricos.	7	CMCT CAA SIEP CEC

3	4. Analizar e identificar figuras semejantes, calculando la escala o razón de semejanza y la razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.	3	CMCT CAA
3	5. Analizar distintos cuerpos geométricos (cubos, ortoedros, prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas) e identificar sus elementos característicos (vértices, aristas, caras, desarrollos planos, secciones al cortar con planos, cuerpos obtenidos mediante	1	CMCT CAA
3	6. Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros.	1	CCL CMCT CAA SIEP CEC
4	2. Manejar las distintas formas de presentar una función: lenguaje habitual, tabla numérica, gráfica y ecuación, pasando de unas formas a otras y eligiendo la mejor de ellas en función del contexto.	3	CCL CMCT CAA SIEP
4	3. Comprender el concepto de función. Reconocer, interpretar y analizar las gráficas funcionales.	3	CMCT CAA
4	4. Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándolas para resolver problemas.	3	CCL CMCT CAA SIEP

MATERIA Y CURSO: MATEMÁTICAS ACADÉMICAS 3º DE ESO

Bloque de contenidos	Criterio de evaluación	%	Comp clave
1	1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	1,7	CCL CMCT
1	2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1,7	CMCT SIEP
1	3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.	1,6	CMCT SIEP
1	4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	1,6	CMCT CAA
1	5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	1,6	CCL CMCT CAA SIEP
1	6. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.	1,6	CMCT CAA SIEP
1	7. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o contruidos.	1,7	CMCT CAA
1	8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	1,7	CMCT CSC SIEP CEC
1	9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	1,7	CAA SIEP
1	10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	1,7	CAA CSC CEC
1	11. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	1,7	CMCT CD CAA
1	12. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	1,7	CMCT CD SIEP

2	1. Utilizar las propiedades de los números racionales para operarlos, utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas de la vida cotidiana, y presentando los resultados con la precisión requerida.	12	CMCT CAA
2	2. Obtener y manipular expresiones simbólicas que describan sucesiones numéricas, observando regularidades en casos sencillos que incluyan patrones recursivos.	1	CMCT CAA
2	3. Utilizar el lenguaje algebraico para expresar una propiedad o relación dada mediante un enunciado, extrayendo la información relevante y transformándola.	10	CMCT
2	4. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, ecuaciones sencillas de grado mayor que dos y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos, valorando y contrastando los resultados obtenidos.	13	CCL CMCT CD CAA
3	1. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos geométricos elementales y sus configuraciones geométricas.	5	CMCT
3	2. Utilizar el teorema de Tales y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles y para obtener las medidas de longitudes, áreas y volúmenes de los cuerpos elementales, de ejemplos tomados de la vida real, representaciones artísticas como pintura o arquitectura, o de la resolución de problemas geométricos.	5	CMCT CAA CSC CEC
3	3. Calcular (ampliación o reducción) las dimensiones reales de figuras dadas en mapas o planos, conociendo la escala.	1	CMCT CAA
3	4. Reconocer las transformaciones que llevan de una figura a otra mediante movimiento en el plano, aplicar dichos movimientos y analizar diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza.	1	CMCT CAA CSC CEC
3	5. Identificar centros, ejes y planos de simetría de figuras planas y poliedros.	1	CMCT
3	6. Interpretar el sentido de las coordenadas geográficas y su aplicación en la localización de puntos.	1	CMCT
4	1. Conocer los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica.	5	CMCT
4	2. Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función lineal valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado.	5	CMCT CAA CSC
4	3. Reconocer situaciones de relación funcional que necesitan ser descritas mediante funciones cuadráticas, calculando sus parámetros y características.	6	CMCT CAA
5	1. Elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas adecuadas a la situación analizada, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada.	4	CCL CMCT CD CAA
5	2. Calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística para resumir los datos y comparar distribuciones estadísticas.	4	CMCT CD
5	3. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad.	3	CCL CMCT CD CAA CSC
5	4. Estimar la posibilidad de que ocurra un suceso asociado a un experimento aleatorio sencillo, calculando su probabilidad a partir de su frecuencia relativa, la regla de Laplace o los diagramas de árbol, identificando los elementos asociados al experimento.	3	CMCT CAA

MATERIA Y CURSO: MATEMÁTICAS APLICADAS 3º DE ESO			
Bloque de contenidos	Criterio de evaluación	%	Comp clave
1	1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	1,7	CCL CMCT
1	2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1,7	CMCT SIEP

1	3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.	1,6	CMCT SIEP
1	4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	1,6	CMCT CAA
1	5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	1,6	CCL CMCT CAA SIEP
1	6. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.	1,6	CMCT CAA SIEP
1	7. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o contruidos.	1,7	CMCT CAA
1	8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	1,7	CMCT CSC SIEP CEC
1	9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	1,7	CAA SIEP
1	10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	1,7	CAA CSC CEC
1	11. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	1,7	CMCT CD CAA
1	12. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	1,7	CMCT CD SIEP
2	1. Utilizar las propiedades de los números racionales y decimales para operarlos utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas, y presentando los resultados con la precisión requerida.	10	CMCT CD CAA
2	2. Obtener y manipular expresiones simbólicas que describan sucesiones numéricas observando regularidades en casos sencillos que incluyan patrones recursivos.	1	CMCT CAA
2	3. Utilizar el lenguaje algebraico para expresar una propiedad o relación dada mediante un enunciado extrayendo la información relevante y transformándola.	10	CCL CMCT CAA
2	4. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos y valorando y contrastando los resultados obtenidos.	10	CCL CMCT CD CAA
3	1. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos geométricos elementales y sus configuraciones geométricas.	1	CMCT CAA
3	2. Utilizar el teorema de Tales y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles y para obtener medidas de longitudes, de ejemplos tomados de la vida real, representaciones artísticas como pintura o arquitectura, o de la resolución de problemas geométricos.	1	CMCT CAA CSC CEC
3	3. Calcular (ampliación o reducción) las dimensiones reales de figuras dadas en mapas o planos, conociendo la escala.	2	CMCT CAA
3	4. Reconocer las transformaciones que llevan de una figura a otra mediante movimiento en el plano, aplicar dichos movimientos y analizar diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza.	1	CMCT CAA CSC CEC
3	5. Interpretar el sentido de las coordenadas geográficas y su aplicación en la localización de puntos.	2	CMCT
4	1. Conocer los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica.	8	CMCT
4	2. Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función lineal valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado.	8	CMCT CAA CSC

4	3. Reconocer situaciones de relación funcional que necesitan ser descritas mediante funciones cuadráticas, calculando sus parámetros y características.	8	CMCT CAA
5	1. Elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas adecuadas a la situación analizada, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada.	6	CMCT CD CAA CSC
5	2. Calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística para resumir los datos y comparar distribuciones estadísticas.	6	CMCT CD
5	3. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad	6	CCL CMCT CD CAA

MATERIA Y CURSO: MATEMÁTICAS ACADÉMICAS 4º DE ESO			
Bloque de contenidos	Criterio de evaluación	%	Comp clave
1	1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	1,7	CCL CMCT
1	2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1,7	CMCT SIEP
1	3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.	1,6	CMCT SIEP
1	4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	1,6	CMCT CAA
1	5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	1,6	CCL CMCT CAA SIEP
1	6. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.	1,6	CMCT CAA SIEP
1	7. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o contruados.	1,7	CMCT CAA
1	8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	1,7	CMCT CSC SIEP CEC
1	9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	1,7	CAA SIEP
1	10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	1,7	CAA CSC CEC
1	11. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	1,7	CMCT CD CAA
1	12. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	1,7	CMCT CD SIEP
2	1. Conocer los distintos tipos de números e interpretar el significado de algunas de sus propiedades más características: divisibilidad, paridad, infinitud, proximidad, etc.	8	CCL CMCT CAA
2	2. Utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria y otras materias del ámbito académico.	8	CCL CMCT CAA SIEP

3	1. Utilizar las unidades angulares del sistema métrico sexagesimal e internacional y las relaciones y razones de la trigonometría elemental para resolver problemas trigonométricos en contextos reales.	7	CMCT CAA
3	2. Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situaciones reales, empleando los instrumentos, técnicas o fórmulas más adecuadas y aplicando las unidades de medida.	7	CMCT CAA
3	3. Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir y analizar formas y configuraciones geométricas sencillas.	7	CCL CMCT CD CAA
2	3. Construir e interpretar expresiones algebraicas, utilizando con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.	8	CCL CMCT CAA
2	4. Representar y analizar situaciones y relaciones matemáticas utilizando inecuaciones, ecuaciones y sistemas para resolver problemas matemáticos y de contextos reales.	16	CCL CMCT CD
4	1. Identificar relaciones cuantitativas en una situación, determinar el tipo de función que puede representarlas, y aproximar e interpretar la tasa de variación media a partir de una gráfica, de datos numéricos o mediante el estudio de los coeficientes de la expresión algebraica.	7	CMCT CD CAA
4	2. Analizar información proporcionada a partir de tablas y gráficas que representen relaciones funcionales asociadas a situaciones reales obteniendo información sobre su comportamiento, evolución y posibles resultados finales.	8	CMCT CD CAA
5	1. Resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana aplicando los conceptos del cálculo de probabilidades y técnicas de recuento adecuadas.	1	CMCT CAA SIEP
5	2. Calcular probabilidades simples o compuestas aplicando la regla de Laplace, los diagramas de árbol, las tablas de contingencia u otras técnicas combinatorias.	1	CMCT CAA
5	3. Utilizar el lenguaje adecuado para la descripción de datos y analizar e interpretar datos estadísticos que aparecen en los medios de comunicación.	1	CMCT CD CAA CSC SIEP
5	4. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales, en distribuciones unidimensionales y bidimensionales, utilizando los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora u ordenador), y valorando cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.	1	CCL CMCT CD CAA SIEP

MATERIA Y CURSO: MATEMÁTICAS APLICADAS 4º DE ESO

Bloque de contenidos	Criterio de evaluación	%	Comp clave
1	1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	1,7	CCL CMCT
1	2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1,7	CMCT SIEP
1	3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.	1,6	CMCT SIEP
1	4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	1,6	CMCT CAA
1	5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	1,6	CCL CMCT CAA SIEP
1	6. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.	1,6	CMCT CAA SIEP
1	7. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o contruidos.	1,7	CMCT CAA
1	8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	1,7	CMCT CSC SIEP

			CEC
1	9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	1,7	CAA SIEP
1	10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	1,7	CAA CSC CEC
1	11. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	1,7	CMCT CD CAA
1	12. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	1,7	CMCT CD SIEP
2	1. Conocer y utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades y aproximaciones, para resolver problemas relacionados con la vida diaria y otras materias del ámbito académico recogiendo, transformando e intercambiando información.	20	CCL CMCT CAA
2	2. Utilizar con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.	10	CCL CMCT
2	3. Representar y analizar situaciones y estructuras matemáticas utilizando ecuaciones de distintos tipos para resolver problemas.	15	CCL CMCT CD CAA SIEP
3	1. Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situaciones reales, empleando los instrumentos, técnicas o fórmulas más adecuadas, y aplicando, así mismo, la unidad de medida más acorde con la situación descrita.	9	CMCT CAA
3	2. Utilizar aplicaciones informáticas de geometría dinámica, representando cuerpos geométricos y comprobando, mediante interacción con ella, propiedades geométricas.	1	CMCT CD CAA
4	1. Identificar relaciones cuantitativas en una situación, determinar el tipo de función que puede representarlas, y aproximar e interpretar la tasa de variación media a partir de una gráfica, de datos numéricos o mediante el estudio de los coeficientes de la expresión algebraica.	7	CMCT CD CAA
4	2. Analizar información proporcionada a partir de tablas y gráficas que representen relaciones funcionales asociadas a situaciones reales, obteniendo información sobre su comportamiento, evolución y posibles resultados finales.	8	CMCT CD CAA
5	1. Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con la estadística, analizando e interpretando informaciones que aparecen en los medios de comunicación.	3	CCL CMCT CD CAA CSC SIEP
5	2. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales, en distribuciones unidimensionales, utilizando los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora, hoja de cálculo), valorando cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.	6	CCL CMCT CD CAA SIEP
5	3. Calcular probabilidades simples y compuestas para resolver problemas de la vida cotidiana, utilizando la regla de Laplace en combinación con técnicas de recuento como los diagramas de árbol y las tablas de contingencia.	1	CMCT CAA

MATERIA Y CURSO: CIENCIAS APLICADAS A LA ACTIVIDAD PROFESIONAL 4º ESO

BLOQUE DE CONTENIDOS	UNIDADES DIDÁCTICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	% ANUAL	COMPETENCIAS CLAVE A LAS QUE CONTRIBUYE
Bloque 1: Técnicas instrumentales	UD 1: Laboratorio	1.1 Utilizar correctamente los materiales y productos del laboratorio.	2,5	CMCT, CCL, CAA CSC, SIEP

básicas	zona de trabajo	1.2 Cumplir y respetar las normas de seguridad e higiene del laboratorio.	2,5	
		1.3 Contrastar algunas hipótesis basándose en la experimentación, recopilación de datos y análisis de resultados.	2	
		1.4 Aplicar las técnicas y el instrumental apropiado para identificar magnitudes.2222	2	
	UD 2: La materia	1.5 Preparar disoluciones de diversa índole, utilizando estrategias prácticas.	3	
		1.6 Separar los componentes de una mezcla Utilizando las técnicas instrumentales apropiadas.	2	
		1.7 Predecir qué tipo biomoléculas están presentes en distintos tipos de alimentos.	2,5	
		1.8 Determinar qué técnicas habituales de desinfección hay que utilizar según el uso que se haga del material instrumental.	2,5	
	UD 3: Importancia y aplicación de la ciencia.	1.9 Precisar las fases y procedimientos habituales de desinfección de materiales de uso cotidiano en los establecimientos sanitarios, de imagen personal, de tratamientos de bienestar y en las industrias y locales relacionados con las industrias alimentarias y sus aplicaciones.	2,5	
		1.10 Analizar los procedimientos instrumentales que se utilizan en diversas industrias como la alimentaria, agraria, farmacéutica, sanitaria, imagen personal, etc.	2,5	
		1.11 Contrastar las posibles aplicaciones científicas en los campos profesionales directamente relacionados con su entorno	2,5	
	Bloque 2: Aplicaciones de la Ciencia en la conservación del medio ambiente	UD 4: Contaminación atmosférica	2.1 Precisar en qué consiste la contaminación y categorizar los tipos más representativos.	
2.2 Contrastar en qué consisten los distintos efectos medioambientales tales como la lluvia ácida, el efecto invernadero, la destrucción de la capa de ozono y el cambio climático...			5	

	UD 5: El suelo: contaminación y residuos	2.3 Precisar los efectos contaminantes que se derivan de la actividad industrial y agrícola, principalmente sobre el suelo.	2,5		
		2.5 Precisar en qué consiste la contaminación nuclear, reflexionar sobre la gestión de los residuos nucleares y valorar críticamente la utilización de la energía nuclear	2,5		
		2.6 Identificar los efectos de la radiactividad sobre el medio ambiente y su repercusión sobre el futuro de la humanidad.	2,5		
		2.7 Precisar las fases procedimentales que intervienen en el tratamiento de residuos.	2,5		
	UD 6: Contaminación del agua	2.4 Precisar los agentes contaminantes del agua e informar sobre el tratamiento de depuración de las mismas. Recopila datos de observación y experimentación para detectar contaminantes en el agua...	10		
	UD 7: Desarrollo sostenible	2.10 Analizar y contrastar opiniones sobre el concepto de desarrollo sostenible y sus repercusiones para el equilibrio medioambiental.	5	CMCT, CCL, CAA, CD, CSC, SIEP	
		2.11 Participar en campañas de sensibilización, a nivel del centro educativo, sobre la necesidad de controlar la utilización de los recursos energéticos o de otro tipo.	5		
		2.12 Diseñar estrategias para dar a conocer a sus compañeros y personas cercanas la necesidad de mantener el medioambiente.	5		
	Bloque 3: Investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)	UD 8: I+D+i	3.1 Analizar la incidencia de la I+D+i en la mejora de la productividad, aumento de la competitividad en el marco globalizador actual.	4	CCL, CAA, CD, CSC, SIEP.
			3.2 Investigar, argumentar y valorar sobre tipos de innovación ya sea en productos o en procesos, valorando críticamente todas las aportaciones a los mismos ya sea de organismos estatales o autonómicos y de organizaciones de diversa índole.	4	
3.3 Recopilar, analizar y discriminar información sobre distintos tipos de innovación en productos y procesos, a partir de ejemplos de empresas punteras en innovación.			4		

		3.4 Utilizar adecuadamente las TIC en la búsqueda, selección y proceso de la información encaminadas a la investigación o estudio que relacione el conocimiento científico aplicado a la actividad profesional.	4	
Bloque 4: Proyecto de investigación		4.1 Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias de trabajo científico.	2,5	CMCT, CCL, CAA, CD, CSC.
		4.2 Elaborar hipótesis, y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y argumentación.	2,5	
		4.3 Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	2,5	
		4.4 Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	2,5	
		4.5 Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado.	2,5	

MATERIA Y CURSO: MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CC SOC 1º BACH

Bloque de contenidos	Criterio de evaluación	%	Comp clave
1	1. Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.	0,8	CCL CMCT
1	2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	0,8	CMCT CAA
1	3. Elaborar un informe científico escrito que sirva para comunicar las ideas matemáticas surgidas en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.	0,7	CCL CMCT CD CAA SIEP
1	4. Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.	0,7	CCL CMCT CSC
1	5. Practicar estrategias para la generación de investigaciones matemáticas, a partir de: a) la resolución de un problema y la profundización posterior; b) la generalización de propiedades y leyes matemáticas; c) Profundización en algún momento de la historia de las matemáticas; concretando todo ello en contextos numéricos, algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos.	0,8	CMCT CSC CEC
1	6. Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados.	0,7	CCL CMCT
1	7. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.	0,7	CMCT CAA SIEP
1	8. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o contruidos.	0,8	CMCT CAA
1	9. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	0,8	CMCT CSC SIEP CEC

1	10. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	0,8	SIEP CAA
1	11. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	0,8	CAA CSC CEC
1	12. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	0,8	CMCT CD CAA
1	13. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	0,8	CMCT CD SIEP
2	1. Utilizar los números reales y sus operaciones para presentar e intercambiar información, controlando y ajustando el margen de error exigible en cada situación, en situaciones de la vida real.	10	CCL CMCT CSC
2	2. Resolver problemas de capitalización y amortización simple y compuesta utilizando parámetros de aritmética mercantil empleando métodos de cálculo o los recursos tecnológicos más adecuados.	1	CMCT CD
2	3. Transcribir a lenguaje algebraico o gráfico situaciones relativas a las ciencias sociales y utilizar técnicas matemáticas y herramientas tecnológicas apropiadas para resolver problemas reales, dando una interpretación de las soluciones obtenidas en contextos particulares	20	CCL CMCT CD CAA
3	1. Interpretar y representar gráficas de funciones reales teniendo en cuenta sus características y su relación con fenómenos sociales.	10	CMCT CSC
3	2. Interpoliar y extrapolar valores de funciones a partir de tablas y conocer la utilidad en casos reales.	3	CMCT CAA
3	3. Calcular límites finitos e infinitos de una función en un punto o en el infinito para estimar las tendencias.	10	CMCT
3	4. Conocer el concepto de continuidad y estudiar la continuidad en un punto en funciones polinómicas, racionales, logarítmicas y exponenciales.	10	CMCT CAA
3	5. Conocer e interpretar geoméricamente la tasa de variación media en un intervalo y en un punto como aproximación al concepto de derivada y utilizar las reglas de derivación para obtener la función derivada de funciones sencillas y de sus operaciones.	10	CMCT CAA
4	1. Describir y comparar conjuntos de datos de distribuciones bidimensionales, con variables discretas o continuas, procedentes de contextos relacionados con la economía y otros fenómenos sociales y obtener los parámetros estadísticos más usuales mediante los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora, hoja de cálculo) y valorando la dependencia entre las variables.	6	CCL CMCT CD CAA
4	2. Interpretar la posible relación entre dos variables y cuantificar la relación lineal entre ellas mediante el coeficiente de correlación, valorando la pertinencia de ajustar una recta de regresión y de realizar predicciones a partir de ella, evaluando la fiabilidad de las mismas en un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos económicos y sociales.	5	CCL CMCT CD CSC
4	3. 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, empleando los resultados numéricos obtenidos en la toma de decisiones en contextos relacionados con las ciencias sociales.	2	CMCT CAA
4	4. Identificar los fenómenos que pueden modelizarse mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal calculando sus parámetros y determinando la probabilidad de diferentes sucesos asociados.	1	CMCT CD CAA
4	5. Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística, analizando un conjunto de datos o interpretando de forma crítica informaciones estadísticas presentes en los medios de comunicación, la publicidad y otros ámbitos, detectando posibles errores y manipulaciones tanto en la presentación de los datos como de las conclusiones.	2	CCL CMCT CD CAA CSC CEC

MATERIA Y CURSO: MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CC SOC 2º BACH			
Bloque de contenidos	Criterio de evaluación	%	Comp clave
1	1. Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.	0,8	CCL CMCT
1	2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	0,8	CMCT CAA
1	3. Elaborar un informe científico escrito que sirva para comunicar las ideas matemáticas surgidas en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.	0,7	CCL CMCT CD CAA SIEP
1	4. Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.	0,7	CCL CMCT CSC
1	5. Practicar estrategias para la generación de investigaciones matemáticas, a partir de: a) la resolución de un problema y la profundización posterior; b) la generalización de propiedades y leyes matemáticas; c) Profundización en algún momento de la historia de las matemáticas; concretando todo ello en contextos numéricos, algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos.	0,8	CMCT CSC CEC
1	6. Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados.	0,7	CCL CMCT
1	7. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.	0,7	CMCT CAA SIEP
1	8. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos.	0,8	CMCT CAA
1	9. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	0,8	CMCT CSC SIEP CEC
1	10. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	0,8	SIEP CAA
1	11. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	0,8	CAA CSC CEC
1	12. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	0,8	CMCT CD CAA
1	13. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	0,8	CMCT CD SIEP
2	1. Organizar información procedente de situaciones del ámbito social utilizando el lenguaje matricial y aplicar las operaciones con matrices como instrumento para el tratamiento de dicha información.	12	CCL CMCT CD CAA CSC
2	2. Transcribir problemas expresados en lenguaje usual al lenguaje algebraico y resolverlos utilizando técnicas algebraicas determinadas: matrices, sistemas de ecuaciones, inecuaciones y programación lineal bidimensional, interpretando críticamente el significado de las soluciones obtenidas.	12	CCL CMCT CEC
3	1. Analizar e interpretar fenómenos habituales de las ciencias sociales de manera objetiva traduciendo la información al lenguaje de las funciones y describiéndolo mediante el estudio cualitativo y cuantitativo de sus propiedades más características.	12	CCL CMCT CAA CSC

3	2. Utilizar el cálculo de derivadas para obtener conclusiones acerca del comportamiento de una función, para resolver problemas de optimización extraídos de situaciones reales de carácter económico o social y extraer conclusiones del fenómeno analizado.	12	CCL CMCT CAA CSC
3	3. Aplicar el cálculo de integrales en la medida de áreas de regiones planas limitadas por rectas y curvas sencillas que sean fácilmente representables utilizando técnicas de integración inmediata.	8	CMCT
4	1. Asignar probabilidades a sucesos aleatorios en experimentos simples y compuestos, 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 aplica el teorema de Bayes para modificar la probabilidad asignada a un suceso (probabilidad inicial) a partir de la información obtenida mediante la experimentación (probabilidad final), empleando los resultados numéricos obtenidos en la toma de decisiones en contextos relacionados con las ciencias sociales.	12	CMCT CAA CSC
4	2. Describir procedimientos estadísticos que permiten estudiar parámetros desconocidos de una población con una fiabilidad o un error prefijados, calculando el tamaño muestral necesario y construyendo el intervalo de confianza para la media de una población normal con desviación típica conocida y para la media y proporción poblacional cuando el tamaño muestral es suficientemente grande.	12	CCL CMCT
4	4. Presentar de forma ordenada información estadística utilizando vocabulario y representaciones adecuadas y analizar de forma crítica y argumentada 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.	10	CCL CMCT CD SIEP

MATERIA Y CURSO: MATEMÁTICAS I 1º BACHILLERATO CIENCIAS

Bloque de contenidos	Criterio de evaluación	%	Comp clave
1	1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	0,7	CCL CMCT
1	2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	0,8	CMCT CAA
1	3. Realizar demostraciones sencillas de propiedades o teoremas relativos a contenidos algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos.	0,7	CMCT CAA
1	4. Elaborar un informe científico escrito que sirva para comunicar las ideas matemáticas surgidas en la resolución de un problema o en una demostración, con el rigor y la precisión adecuados.	0,7	CCL CMCT SIEP
1	5. Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.	0,7	CMCT CAA SIEP
1	6. Practicar estrategias para la generación de investigaciones matemáticas, a partir de: a) la resolución de un problema y la profundización posterior; b) la generalización de propiedades y leyes matemáticas; c) Profundización en algún momento de la historia de las matemáticas; concretando todo ello en contextos numéricos, algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos.	0,7	CMCT CAA CSC
1	7. Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados.	0,7	CMCT CAA SIEP
1	8. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones de la realidad.	0,7	CMCT CAA CSC SIEP
1	9. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o contruidos.	0,7	CMCT CAA
1	10. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	0,7	CMCT CAA
1	11. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	0,8	CMCT CAA SIEP

1	12. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ellas para situaciones similares futuras.	0,7	CMCT CAA
1	13. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	0,7	CMCT CD CAA
1	14. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	0,7	CCL CMCT CD CAA
2	1. Utilizar los números reales, sus operaciones y propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información, estimando, valorando y representando los resultados en contextos de resolución de problemas.	6	CCL CMCT
2	2. Conocer y operar con los números complejos como extensión de los números reales, utilizándolos para obtener soluciones de algunas ecuaciones algebraicas.	6	CMCT CAA
2	3. Valorar las aplicaciones del número «e» y de los logaritmos utilizando sus propiedades en la resolución de problemas extraídos de contextos reales.	5	CMCT CSC
2	4. Analizar, representar y resolver problemas planteados en contextos reales, utilizando recursos algebraicos (ecuaciones, inecuaciones y sistemas) e interpretando críticamente los resultados.	6	CMCT CAA
2	5. Calcular el término general de una sucesión, monotonía y cota de la misma.	1	CMCT
4	1. Reconocer y trabajar con los ángulos en grados sexagesimales y radianes manejando con soltura las razones trigonométricas de un ángulo, de su doble y mitad, así como las transformaciones trigonométricas usuales.	7	CMCT
4	2. Utilizar los teoremas del seno, coseno y tangente y las fórmulas trigonométricas usuales para resolver ecuaciones trigonométricas, así como aplicarlas en la resolución de triángulos directamente o como consecuencia de la resolución de problemas geométricos del mundo natural, geométrico o tecnológico.	8	CMCT CAA CSC
4	3. Manejar la operación del producto escalar y sus consecuencias. Entender los conceptos de base ortogonal y ortonormal. Distinguir y manejarse con precisión en el plano euclídeo y en el plano métrico, utilizando en ambos casos sus herramientas y propiedades.	8	CMCT
4	4. Interpretar analíticamente distintas situaciones de la geometría plana elemental, obteniendo las ecuaciones de rectas y utilizarlas luego para resolver problemas de incidencia y cálculo de distancias.	8	CMCT
4	5. Manejar el concepto de lugar geométrico en el plano. Identificar las formas correspondientes a algunos lugares geométricos usuales, estudiando sus ecuaciones reducidas y analizando sus propiedades métricas.	1	CMCT
5	1. Describir y comparar conjuntos de datos de distribuciones bidimensionales, con variables discretas o continuas, procedentes de contextos relacionados con el mundo científico y obtener los parámetros estadísticos más usuales, mediante los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora, hoja de cálculo), valorando la dependencia entre las variables.	1	CMCT CD CAA CSC
5	2. Interpretar la posible relación entre dos variables y cuantificar la relación lineal entre ellas mediante el coeficiente de correlación, valorando la pertinencia de ajustar una recta de regresión y, en su caso, la conveniencia de realizar predicciones, evaluando la fiabilidad de las mismas en un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos científicos.	1	CMCT CAA

5	3. Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con la estadística, analizando un conjunto de datos o interpretando de forma crítica informaciones estadísticas presentes en los medios de comunicación, la publicidad y otros ámbitos, detectando posibles errores y manipulaciones tanto en la presentación de los datos como de las conclusiones.	1	CCL CMCT CAA CSC
3	1. Identificar funciones elementales dadas a través de enunciados, tablas o expresiones algebraicas, que describan una situación real, y analizar, cualitativa y cuantitativamente, sus propiedades para representarlas gráficamente y extraer información práctica que ayude a interpretar el fenómeno del que se derivan.	8	CMCT
3	2. Utilizar los conceptos de límite y continuidad de una función aplicándolos en el cálculo de límites y en el estudio de la continuidad de una función en un punto o un intervalo.	8	CMCT
3	3. Aplicar el concepto de derivada de una función en un punto, su interpretación geométrica y el cálculo de derivadas al estudio de fenómenos naturales, sociales o tecnológicos y la resolución de problemas geométricos.	7	CMCT CAA
3	4. Estudiar y representar gráficamente funciones obteniendo información a partir de sus propiedades y extrayendo información sobre su comportamiento local o global. Valorar la utilización y representación gráfica de funciones en problemas generados en la vida cotidiana y usar los medios tecnológicos como herramienta para el estudio local y global, la representación de funciones y la interpretación de sus propiedades	8	CMCT CD CSC

MATERIA Y CURSO: MATEMÁTICAS II 2º BACHILLERATO CIENCIAS

Bloque de contenidos	Criterio de evaluación	%	Comp clave
1	1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	0,7	CCL CMCT
1	2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	0,8	CMCT CAA
1	3. Realizar demostraciones sencillas de propiedades o teoremas relativos a contenidos algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos.	0,7	CMCT CAA
1	4. Elaborar un informe científico escrito que sirva para comunicar las ideas matemáticas surgidas en la resolución de un problema o en una demostración, con el rigor y la precisión adecuados.	0,7	CCL CMCT SIEP
1	5. Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.	0,7	CMCT CAA SIEP
1	6. Practicar estrategias para la generación de investigaciones matemáticas, a partir de: a) la resolución de un problema y la profundización posterior; b) la generalización de propiedades y leyes matemáticas; c) Profundización en algún momento de la historia de las matemáticas; concretando todo ello en contextos numéricos, algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos.	0,7	CMCT CAA CSC
1	7. Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados.	0,7	CMCT CAA SIEP
1	8. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones de la realidad.	0,7	CMCT CAA CSC SIEP
1	9. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o contruidos.	0,7	CMCT CAA
1	10. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	0,7	CMCT CAA

1	11. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	0,8	CMCT CAA SIEP
1	12. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ellas para situaciones similares futuras.	0,7	CMCT CAA
1	13. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	0,7	CMCT CD CAA
1	14. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	0,7	CCL CMCT CD CAA
3	1. Estudiar la continuidad de una función en un punto o en un intervalo, aplicando los resultados que se derivan de ello y discutir el tipo de discontinuidad de una función.	10	CMCT
3	2. Aplicar el concepto de derivada de una función en un punto, su interpretación geométrica y el cálculo de derivadas al estudio de fenómenos naturales, sociales o tecnológicos y a la resolución de problemas geométricos, de cálculo de límites y de optimización.	10	CMCT CD CAA CSC
3	3. Calcular integrales de funciones sencillas aplicando las técnicas básicas para el cálculo de primitivas.	10	CMCT
3	4. Aplicar el cálculo de integrales definidas para calcular áreas de regiones planas limitadas por rectas y curvas sencillas que sean fácilmente representables y, en general, a la resolución de problemas.	10	CMCT CAA
2	1. Utilizar el lenguaje matricial y las operaciones con matrices para describir e interpretar datos y relaciones en la resolución de problemas diversos.	9	CMCT
2	2. Transcribir problemas expresados en lenguaje usual al lenguaje algebraico y resolverlos utilizando técnicas algebraicas determinadas (matrices, determinantes y sistemas de ecuaciones), interpretando críticamente el significado de las soluciones.	10	CCL CMCT CAA
4	1. Resolver problemas geométricos espaciales utilizando vectores.	9	CMCT
4	3. Utilizar los distintos productos para calcular ángulos, distancias, áreas y volúmenes, calculando su valor y teniendo en cuenta su significado geométrico.	9	CMCT
4	2. Resolver problemas de incidencia, paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos utilizando las distintas ecuaciones de la recta y del plano en el espacio.	10	CMCT
5	1. 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), así como a sucesos aleatorios condicionados (Teorema de Bayes), en contextos relacionados con el mundo real.	1	CMCT CSC
5	2. Identificar los fenómenos que pueden modelizarse mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal calculando sus parámetros y determinando la probabilidad de diferentes sucesos asociados.	1	CMCT
5	3. Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística, analizando un conjunto de datos o interpretando de forma crítica las informaciones estadísticas presentes en los medios de comunicación, en especial los relacionados con las ciencias y otros ámbitos detectando posibles errores y manipulaciones tanto en la presentación de datos como de las conclusiones.	1	CCL CMCT CD CAA CSC

Las técnicas de evaluación se adaptarán al alumnado en función del contexto, la evolución de su propio aprendizaje, el grupo al que pertenece, etc.

Dichas **técnicas** serán las siguientes:

- Anecdotario.
- Debate.
- Trabajos monográficos individuales o grupales.
- Exposición en clase.
- Portfolio del alumnado.
- Pruebas escritas (con o sin ayuda de material elaborado previamente por el alumnado).
- Pruebas orales.
- Talleres.
- Tareas, ejercicios y actividades dentro o fuera del aula.

Para la determinación del grado de adquisición de las competencias clave por parte de cada alumno/a, el departamento actuará tal como indica el Proyecto Educativo del centro, esto es, asignando la nota de cada criterio de evaluación a cada una de las competencias clave que tiene relacionadas. De esta forma, al final del curso se tendrán multitud de notas para cada una de las competencias, obteniéndose por promedio la calificación final de cada competencia, y trasladando esa nota numérica de 0 a 10 a los niveles iniciado (I), medio (M) o avanzado (A), según la siguiente escala: Menos de 4,5 (I), entre 4,5 y 7 (M) y mayor que 7 (A).