



JEFE DE DEPARTAMENTO: Francisco José Velasco Callejas

MATERIA: MATEMÁTICAS

CURSO: 1º ESO

*** CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

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.
2. Conocer y utilizar propiedades y nuevos significados de los números en contextos de paridad y divisibilidad, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números.
3. Conocer y utilizar propiedades y nuevos significados de los números elementales, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números.
4. 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.
5. 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. 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 magnitudes directa o inversamente proporcionales.”



7. Analizar procesos numéricos, identificando los patrones y leyes generales que los rigen, utilizando el lenguaje algebraico para expresarlos y realizar predicciones sobre su comportamiento al modificar las variables, y operar con expresiones.
8. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer grado, aplicando para su resolución métodos algebraicos y contrastando los resultados obtenidos.
9. 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.
10. Reconocer el significado aritmético del Teorema de Pitágoras (cuadrados de números, ternas pitagóricas) y el significado geométrico (áreas de cuadrados contruidos sobre los lados) y emplearlo para resolver problemas geométricos.
11. Utilizar estrategias, herramientas tecnológicas y técnicas simples de la geometría plana para la resolución de problemas de perímetros, áreas y ángulos de figuras planas, utilizando el lenguaje matemático adecuado y expresar el procedimiento seguido en la resolución.
12. Conocer, manejar e interpretar el sistema de coordenadas cartesianas.
13. 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.
14. Comprender el concepto de $f(x)$. Reconocer, interpretar y analizar las gráficas.



15. Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándolas para resolver problemas.
16. 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.
17. 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.
18. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
19. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.



*** CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

En el presente curso, 2021-2022, los referentes principales a la hora de calificar el nivel de aprendizaje conseguido por el alumnado, no son los estándares de aprendizaje (orientativos), sino que van a ser los criterios de evaluación.

La calificación individual de estos aprendizajes se va a realizar, a través de los siguientes instrumentos de evaluación: la observación del trabajo diario en clase, exámenes (al menos dos por evaluación), actividades y trabajos, interés y participación.

La calificación de cada evaluación, se obtendrá haciendo una media ponderada de las calificaciones obtenidas a través de los diferentes instrumentos utilizados para evaluar los aprendizajes.

La superación de cada evaluación se conseguirá con una calificación igual o mayor que 5.

La calificación de los acnés se obtendrá de acuerdo con los criterios específicos de dicha adaptación (*) y así constará en su historial.

Los alumnos/as con la materia pendiente serán atendidos y evaluados por el profesor que les da clase en el curso actual. Para realizar su seguimiento, tendrán un plan de trabajo individualizado por evaluaciones y se les atenderá para resolver sus dudas en cualquier período lectivo de matemáticas y en horas de Departamento.

Los criterios de calificación serán los siguientes: La resolución correcta de los ejercicios y problemas propuestos en su pti será un 35% de la nota final y la calificación del examen final será un 65% de la nota final.

Los alumnos/as que superen el curso actual, obtendrán la misma calificación en la materia pendiente



JEFE DE DEPARTAMENTO: Francisco José Velasco Callejas

MATERIA: MATEMÁTICAS

CURSO: 2º ESO

*** CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas reales.
2. Conocer y utilizar propiedades y nuevos significados de los números elementales, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números.
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.
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.
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 magnitudes directa o inversamente proporcionales.
6. Analizar procesos numéricos, 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.



7. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer y 2º grado aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos.
8. Analizar e identificar figuras semejantes, calculando la escala o razón de semejanza y la razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.
9. 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.
10. Analizar distintos cuerpos geométricos (poliedros regulares, prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas) e identificar sus elementos característicos (vértices, aristas, caras, altura, apotemas, generatriz, desarrollos planos, secciones al cortar con planos, cuerpos obtenidos mediante secciones y simetrías), reconocer los oblicuos, rectos y convexos.
11. Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros.
12. Entender el concepto de función y conocer y distinguir sus características fundamentales.
13. Representar funciones polinómicas de primer grado y polinómicas de segundo grado sencillas.
14. Representar, reconocer y analizar funciones polinómicas de primer grado, utilizándolas para resolver problemas.
15. Diferenciar los fenómenos deterministas de los aleatorios. Valorar 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.



16. 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.
17. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
18. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos,



*** CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

En el presente curso, 2021-2022, los referentes principales a la hora de calificar el nivel de aprendizaje conseguido por el alumnado, no son los estándares de aprendizaje (orientativos), sino que van a ser los criterios de evaluación.

La calificación individual de estos aprendizajes se va a realizar, a través de los siguientes instrumentos de evaluación: la observación del trabajo diario en clase, exámenes (al menos dos por evaluación), actividades y trabajos, interés y participación.

La calificación de cada evaluación, se obtendrá haciendo una media ponderada de las calificaciones obtenidas a través de los diferentes instrumentos utilizados para evaluar los aprendizajes.

La superación de cada evaluación se conseguirá con una calificación igual o mayor que 5.

La calificación de los acnés se obtendrá de acuerdo con los criterios específicos de dicha adaptación (*) y así constará en su historial.

Los alumnos/as con la materia pendiente serán atendidos y evaluados por el profesor que les da clase en el curso actual. Para realizar su seguimiento, tendrán un plan de trabajo individualizado por evaluaciones y se les atenderá para resolver sus dudas en cualquier período lectivo de matemáticas y en horas de Departamento.

Los criterios de calificación serán los siguientes: La resolución correcta de los ejercicios y problemas propuestos en su pti será un 35% de la nota final y la calificación del examen final será un 65% de la nota final.

Los alumnos/as que superen el curso actual, obtendrán la misma calificación en la materia pendiente



JEFE DE DEPARTAMENTO: Francisco José Velasco Callejas

MATERIA: MATEMÁTICAS ACADÉMICAS

CURSO: 3º ESO

*** CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

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.
2. Utilizar expresiones con potencias y radicales aplicando sus propiedades para presentar los resultados de la forma adecuada.
3. Utilizar el lenguaje algebraico para expresar una propiedad o relación dada mediante un enunciado, extrayendo la información relevante y transformándola.
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.
5. Reconocer y describir elementos geométricos del plano y sus propiedades características.
6. Utilizar los Teoremas de Tales y de Pitágoras 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.
7. Conocer los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica.
8. Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función polinómica de primer grado, segundo grado o de proporcionalidad inversa, valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado.



9. Representa mediante tablas y gráficas adecuadas la información estadística que se extrae de un conjunto de datos, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada.
10. Calcular e interpretar los parámetros de posición, centralización y de dispersión de una variable estadística para resumir los datos y comparar distribuciones estadísticas.
11. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad.
12. 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.
13. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
14. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.



*** CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

En el presente curso, 2021-2022, los referentes principales a la hora de calificar el nivel de aprendizaje conseguido por el alumnado, no son los estándares de aprendizaje (orientativos), sino que van a ser los criterios de evaluación.

La calificación individual de estos aprendizajes se va a realizar, a través de los siguientes instrumentos de evaluación: la observación del trabajo diario en clase, exámenes (al menos dos por evaluación), actividades y trabajos, interés y participación.

La calificación de cada evaluación, se obtendrá haciendo una media ponderada de las calificaciones obtenidas a través de los diferentes instrumentos utilizados para evaluar los aprendizajes.

La superación de cada evaluación se conseguirá con una calificación igual o mayor que 5.

La calificación de los acnés se obtendrá de acuerdo con los criterios específicos de dicha adaptación (*) y así constará en su historial.

Los alumnos/as con la materia pendiente serán atendidos y evaluados por el profesor que les da clase en el curso actual. Para realizar su seguimiento, tendrán un plan de trabajo individualizado por evaluaciones y se les atenderá para resolver sus dudas en cualquier período lectivo de matemáticas y en horas de Departamento.

Los criterios de calificación serán los siguientes: La resolución correcta de los ejercicios y problemas propuestos en su pti será un 35% de la nota final y la calificación del examen final será un 65% de la nota final.

Los alumnos/as que superen el curso actual, obtendrán la misma calificación en la materia pendiente



JEFE DE DEPARTAMENTO: Francisco José Velasco Callejas

MATERIA: MATEMÁTICAS ACADÉMICAS

CURSO: 4º ESO

***CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

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.
2. Utilización de la definición y de las propiedades de los logaritmos para realizar cálculos con ellos y simplificar expresiones.
3. Construir e interpretar expresiones algebraicas, utilizando con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.
4. Representar y analizar situaciones y relaciones matemáticas utilizando inecuaciones, ecuaciones y sistemas para resolver problemas matemáticos y de contextos reales.
5. Utilizar las unidades angulares (grados sexagesimales y radianes), las relaciones y razones de la trigonometría elemental para resolver problemas Trigonométricos.
6. 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. Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir y analizar formas y configuraciones geométricas sencillas.



8. Conocer el concepto de función, los elementos fundamentales que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica.
9. 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.
10. Identificar el tipo de función que puede representar determinadas relaciones cuantitativas. Calcular o aproximar, e interpretar la tasa de variación media de una función en un intervalo, a partir de su expresión algebraica, de su gráfica, de datos numéricos y mediante el estudio de los coeficientes de la expresión algebraica, en el caso de funciones polinómicas.
11. 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.
12. Resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana aplicando los conceptos de las técnicas de recuento adecuadas los diagramas de árbol, las tablas de contingencia u otras técnicas combinatorias.
13. Calcular probabilidades simples o compuestas aplicando la regla de Laplace, los diagramas de árbol, las tablas de contingencia u otras técnicas combinatorias.
14. Utilizar el lenguaje adecuado para la descripción de datos y analizar e interpretar datos estadísticos que aparecen en los medios de comunicación.
15. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
16. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.



*** CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

En el presente curso, 2021-2022, los referentes principales a la hora de calificar el nivel de aprendizaje conseguido por el alumnado, no son los estándares de aprendizaje (orientativos), sino que van a ser los criterios de evaluación.

La calificación individual de estos aprendizajes se va a realizar, a través de los siguientes instrumentos de evaluación: la observación del trabajo diario en clase, exámenes (al menos dos por evaluación), actividades y trabajos, interés y participación.

La calificación de cada evaluación, se obtendrá haciendo una media ponderada de las calificaciones obtenidas a través de los diferentes instrumentos utilizados para evaluar los aprendizajes.

La superación de cada evaluación se conseguirá con una calificación igual o mayor que 5.

La calificación de los acnés se obtendrá de acuerdo con los criterios específicos de dicha adaptación (*) y así constará en su historial.

Los alumnos/as con la materia pendiente serán atendidos y evaluados por el profesor que les da clase en el curso actual. Para realizar su seguimiento, tendrán un plan de trabajo individualizado por evaluaciones y se les atenderá para resolver sus dudas en cualquier período lectivo de matemáticas y en horas de Departamento.

Los criterios de calificación serán los siguientes: La resolución correcta de los ejercicios y problemas propuestos en su pti será un 35% de la nota final y la calificación del examen final será un 65% de la nota final.

Los alumnos/as que superen el curso actual, obtendrán la misma calificación en la materia pendiente



JEFE DE DEPARTAMENTO: Francisco José Velasco Callejas

MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS

CURSO: 4º ESO

***CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

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.
2. Construir e interpretar expresiones algebraicas, utilizando con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.
3. Representar y analizar situaciones y relaciones matemáticas utilizando ecuaciones y sistemas para resolver problemas matemáticos y de contextos reales.
4. Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas partir de situaciones reales, empleando los instrumentos técnicos o fórmulas más adecuadas y aplicando las unidades de medida.
5. Utilizar aplicaciones informáticas de geometría dinámica representando cuerpos geométricos y comprobando propiedades geométricas.
6. Identificar relaciones cuantitativas en una situación determinar el tipo de función que puede representarlas, 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. 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. Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística, analizando e interpretando informaciones que aparecen en los medios de comunicación.
9. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales, en distribuciones unidimensionales, utilizando los medios más adecuados, valorando cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.
10. 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.
11. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
12. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.



*** CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

En el presente curso, 2021-2022, los referentes principales a la hora de calificar el nivel de aprendizaje conseguido por el alumnado, no son los estándares de aprendizaje (orientativos), sino que van a ser los criterios de evaluación.

La calificación individual de estos aprendizajes se va a realizar, a través de los siguientes instrumentos de evaluación: la observación del trabajo diario en clase, exámenes (al menos dos por evaluación), actividades y trabajos, interés y participación.

La calificación de cada evaluación, se obtendrá haciendo una media ponderada de las calificaciones obtenidas a través de los diferentes instrumentos utilizados para evaluar los aprendizajes.

La superación de cada evaluación se conseguirá con una calificación igual o mayor que 5.

La calificación de los acnés se obtendrá de acuerdo con los criterios específicos de dicha adaptación (*) y así constará en su historial.

Los alumnos/as con la materia pendiente serán atendidos y evaluados por el profesor que les da clase en el curso actual. Para realizar su seguimiento, tendrán un plan de trabajo individualizado por evaluaciones y se les atenderá para resolver sus dudas en cualquier período lectivo de matemáticas y en horas de Departamento.

Los criterios de calificación serán los siguientes: La resolución correcta de los ejercicios y problemas propuestos en su pti será un 35% de la nota final y la calificación del examen final será un 65% de la nota final.

Los alumnos/as que superen el curso actual, obtendrán la misma calificación en la materia pendiente



JEFE DE DEPARTAMENTO: Francisco José Velasco Callejas

MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS C.S.

CURSO: 1º BCS

***CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

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.
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.
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.
4. Interpretar y representar gráficas de funciones reales teniendo en cuenta sus características y su relación con fenómenos sociales.
5. Interpolarse y extrapolar valores de funciones a partir de tablas y conocer la utilidad en casos reales.
6. Calcular límites finitos e infinitos de una función en un punto o en el infinito para estimar las tendencias.
7. Conocer el concepto de continuidad y estudiar la continuidad en un punto en funciones polinómicas, racionales, exponenciales y logarítmicas Utilizar el concepto de límite.
8. Conocer e interpretar geoméricamente la tasa de variación media en un intervalo y la tasa de variación instantánea 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.



9. 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 y valorarla dependencia entre variables.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. Identificar los fenómenos que pueden modelizarse mediante la distribución de probabilidad Normal calculando sus parámetros y determinando la probabilidad de diferentes sucesos asociados.
14. Explicar de forma razonada la resolución de un problema.
15. Resolver un problema, realizar los cálculos necesarios y comprobar las soluciones.
16. Demostrar teoremas con los distintos métodos fundamentales.



*** CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

En el presente curso, 2021-2022, los referentes principales a la hora de calificar el nivel de aprendizaje conseguido por el alumnado, no son los estándares de aprendizaje (orientativos), sino que van a ser los criterios de evaluación.

La calificación individual de estos aprendizajes se va a realizar, a través de los siguientes instrumentos de evaluación: la observación del trabajo diario en clase, exámenes (al menos dos por evaluación), actividades y trabajos, interés y participación.

La calificación de cada evaluación, se obtendrá haciendo una media ponderada de las calificaciones obtenidas a través de los diferentes instrumentos utilizados para evaluar los aprendizajes.

La superación de cada evaluación se conseguirá con una calificación igual o mayor que 5.



JEFE/A DE DEPARTAMENTO: Francisco José Velasco Callejas

MATERIA: MATEMÁTICAS I

CURSO: 1º BCN

***CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

1. Conocer las sucesivas ampliaciones del concepto de número, sus operaciones, propiedades, estructura de la recta real y su utilidad.
2. Conocer el número e como límite de una sucesión y resolver problemas extraídos de contextos reales utilizando logaritmos.
3. Conocer los números complejos como ampliación de los números reales y utilizarlos para resolver algunas ecuaciones algebraicas.
4. Analizar, representar y resolver problemas planteados en contextos reales, utilizando recursos algebraicos (ecuaciones, inecuaciones y sistemas) e interpretando críticamente los resultados utilizarlos para resolver algunas ecuaciones algebraicas.
5. Reconocer y trabajar con los ángulos en radianes manejando con soltura las razones trigonométricas de un ángulo, de su doble y mitad, así como las transformaciones trigonométricas usuales.
6. Utilizar los teoremas del seno, coseno y las fórmulas trigonométricas para resolver ecuaciones trigonométricas así como aplicarlas en la resolución de triángulos directamente o como consecuencia de la resolución de problemas geométricos o tecnológicos reales.
7. 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. Interpretar analíticamente distintas situaciones de la geometría plana elemental, obteniendo las ecuaciones de rectas y utilizarlas, para resolver problemas de incidencia y cálculo de distancias.
9. Manejar el concepto de lugar geométrico en el plano. Identificar las formas correspondientes a los lugares geométricos usuales, estudiando sus ecuaciones reducidas y analizando sus propiedades métricas.
10. 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.
11. Utilizar los conceptos de límite y continuidad de una función aplicándolos en el cálculo de límites y el estudio de la continuidad de una función en un punto o un intervalo.
12. 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.
13. Estudiar y representar gráficamente $f(x)$ obteniendo información a partir de sus propiedades y extrayendo información sobre su comportamiento local o global.
14. 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 y valorando, la dependencia entre las variables.



15. 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.
16. Utilizar el vocabulario adecuado para describir 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.
17. Explicar de forma razonada la resolución de un problema.
18. Resolver un problema, realizar los cálculos necesarios y comprobar las soluciones.
13. Demostrar teoremas con los distintos métodos fundamentales.



*** CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

En el presente curso, 2021-2022, los referentes principales a la hora de calificar el nivel de aprendizaje conseguido por el alumnado, no son los estándares de aprendizaje (orientativos), sino que van a ser los criterios de evaluación.

La calificación individual de estos aprendizajes se va a realizar, a través de los siguientes instrumentos de evaluación: la observación del trabajo diario en clase, exámenes (al menos dos por evaluación), actividades y trabajos, interés y participación.

La calificación de cada evaluación, se obtendrá haciendo una media ponderada de las calificaciones obtenidas a través de los diferentes instrumentos utilizados para evaluar los aprendizajes.

La superación de cada evaluación se conseguirá con una calificación igual o mayor que 5.



JEFE DE DEPARTAMENTO: Francisco José Velasco Callejas

MATERIA: MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS C.S. II

CURSO: 2º BCS

***CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

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.
2. Transcribir problemas expresados en lenguaje usual al lenguaje algebraico y resolverlos utilizando matrices Y PROGRAMACIÓN LINEAL, interpretando críticamente el significado de las soluciones.
3. 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.
4. 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.
5. Calcular integrales de funciones sencillas aplicando las técnicas básicas para el cálculo de primitivas.
6. Aplicar el cálculo de integrales definidas en la medida de áreas de regiones planas limitadas por rectas y curvas sencillas que sean fácilmente representables y, en general, a la resolución de problemas.



7. 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 aplicar el teorema de Bayes para modificar la probabilidad asignada a un suceso (probabilidad a priori) a partir de la información obtenida mediante la experimentación (probabilidad a posteriori), empleando los resultados numéricos obtenidos en la toma de decisiones en contextos relacionados con las ciencias sociales.
8. Describir procedimientos estadísticos que permiten estimar 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.
9. 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.
10. Explicar de forma razonada la resolución de un problema.
11. Resolver un problema, realizar los cálculos necesarios y comprobar las soluciones.
12. Demostrar teoremas con los distintos métodos fundamentales.



*** CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

En el presente curso, 2021-2022, los referentes principales a la hora de calificar el nivel de aprendizaje conseguido por el alumnado, no son los estándares de aprendizaje (orientativos), sino que van a ser los criterios de evaluación.

La calificación individual de estos aprendizajes se va a realizar, a través de los siguientes instrumentos de evaluación: la observación del trabajo diario en clase, exámenes (al menos dos por evaluación), actividades y trabajos, interés y participación.

La calificación de cada evaluación, se obtendrá haciendo una media ponderada de las calificaciones obtenidas a través de los diferentes instrumentos utilizados para evaluar los aprendizajes.

La superación de cada evaluación se conseguirá con una calificación igual o mayor que 5.

Cada alumno podrá realizar durante el curso dos exámenes, uno en febrero y otro en mayo, que serán convocados por el departamento y en el que se les indicará la materia objeto del examen. Se propondrá así mismo al alumno otra posibilidad de recuperar la materia presentándose y superando de forma satisfactoria los exámenes que se vayan realizando por evaluaciones en el curso actual de la materia pendiente. Posteriormente al final del curso, los alumnos podrán examinarse de las evaluaciones no superadas. Los alumnos/as que superen el curso actual, obtendrán la misma calificación en la materia pendiente.



JEFE DE DEPARTAMENTO: Francisco José Velasco Callejas

MATERIA: MATEMÁTICAS II

CURSO: 2º BCN

***CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

1. Utilizar el lenguaje matricial y las operaciones con matrices para describir e interpretar datos y relaciones en la resolución de problemas diversos.
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.
3. Utilizar el lenguaje matricial y las operaciones con matrices para describir e interpretar datos y relaciones en la resolución de problemas diversos.
4. 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.
5. Utilizar el lenguaje matricial y las operaciones con matrices para describir e interpretar datos y relaciones en la resolución de problemas diversos.
6. 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.
7. Resolver problemas geométricos espaciales, utilizando vectores y sus productos.



8. Resolver problemas de incidencia, paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos utilizando las distintas ecuaciones de la recta y del plano en el espacio.
9. Utilizar los distintos productos entre vectores para calcular ángulos, distancias, áreas y volúmenes, calculando su valor y teniendo en cuenta su significado geométrico.
10. Estudiar la continuidad de una función en un punto o en un intervalo, aplicando los resultados que se derivan de ello.
11. 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.
12. Calcular integrales de funciones sencillas aplicando las técnicas básicas para el cálculo de primitivas.
13. Aplicar el cálculo de integrales definidas en la medida de áreas de regiones planas limitadas por rectas y curvas sencillas que sean fácilmente representables y, en general, a la resolución de problemas.
14. 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.
15. 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.
16. Explicar de forma razonada la resolución de un problema.



*** CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

En el presente curso, 2021-2022, los referentes principales a la hora de calificar el nivel de aprendizaje conseguido por el alumnado, no son los estándares de aprendizaje (orientativos), sino que van a ser los criterios de evaluación.

La calificación individual de estos aprendizajes se va a realizar, a través de los siguientes instrumentos de evaluación: la observación del trabajo diario en clase, exámenes (al menos dos por evaluación), actividades y trabajos, interés y participación.

La calificación de cada evaluación, se obtendrá haciendo una media ponderada de las calificaciones obtenidas a través de los diferentes instrumentos utilizados para evaluar los aprendizajes.

La superación de cada evaluación se conseguirá con una calificación igual o mayor que 5.

Cada alumno podrá realizar durante el curso dos exámenes, uno en febrero y otro en mayo, que serán convocados por el departamento y en el que se les indicará la materia objeto del examen. Se propondrá así mismo al alumno otra posibilidad de recuperar la materia presentándose y superando de forma satisfactoria los exámenes que se vayan realizando por evaluaciones en el curso actual de la materia pendiente. Posteriormente al final del curso, los alumnos podrán examinarse de las evaluaciones no superadas. Los alumnos/as que superen el curso actual, obtendrán la misma calificación en la materia pendiente.