MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020

Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48
Ref.Doc.: MapRelCurComBas
Cód.Centro: 29011540

Criterio de evaluación: 1.1. Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

5. Utilizar un discurso racional como método para abordar los problemas: justificar procedimientos, encadenar una correcta línea argumental, aportar rigor a los razonamientos y detectar inconsistencias lógicas.

7. Adquirir y manejar con fluidez un vocabulario específico de términos y notaciones matemáticos. Incorporar con naturalidad el lenguaje técnico y gráfico a situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.1 Planificación del proceso de resolución de problemas.

1.4 Elaboración y presentación oral y/o escrita de informes científicos escritos sobre el proceso seguido en la resolución de un problema.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MCS1.1 - Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.

Criterio de evaluación: 1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

4. Formular hipótesis, diseñar, utilizar y contrastar estrategias diversas para la resolución de problemas que permitan enfrentarse a situaciones nuevas con autonomía, eficacia, confianza en sí mismo y creatividad.

8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.1 Planificación del proceso de resolución de problemas.

1.2 Estrategias y procedimientos puestos en práctica: relación con otros problemas conocidos, modificación de variables, suponer el problema resuelto, etc.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020

Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48

Ref.Doc.: MapRelCurComBas

Cód.Centro: 29011540

Estándares - Competencia

MCS1.2 - Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

3. Elaborar juicios y formar criterios propios sobre fenómenos sociales y económicos, utilizando tratamientos matemáticos. Expresar e interpretar datos y mensajes, argumentando con precisión y rigor, aceptando discrepancias y puntos de vista diferentes como un factor de enriquecimiento.

6. Hacer uso de variados recursos, incluidos los informáticos, en la búsqueda selectiva y el tratamiento de la información gráfica, estadística y algebraica en sus categorías financiera, humanística o de otra índole, interpretando con corrección y profundidad los resultados obtenidos de ese tratamiento.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.4 Elaboración y presentación oral y/o escrita de informes científicos escritos sobre el proceso seguido en la resolución de un problema.

1.7 Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CD: Competencia digital

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares - Competencia

MCS1.3 - 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.

Criterio de evaluación: 1.4. Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

2. Adoptar actitudes propias de la actividad matemática como la visión analítica o la necesidad de verificación. Asumir la precisión como un criterio subordinado al contexto, las apreciaciones intuitivas como un argumento a contrastar y la apertura a nuevas ideas como un reto.

5. Utilizar un discurso racional como método para abordar los problemas: justificar procedimientos, encadenar una correcta línea argumental, aportar rigor a los razonamientos y detectar inconsistencias lógicas.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020

Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48
Ref.Doc.: MapRelCurComBas
Cód.Centro: 29011540

6. Hacer uso de variados recursos, incluidos los informáticos, en la búsqueda selectiva y el tratamiento de la información gráfica, estadística y algebraica en sus categorías financiera, humanística o de otra índole, interpretando con corrección y profundidad los resultados obtenidos de ese tratamiento.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.1 Planificación del proceso de resolución de problemas.

1.2 Estrategias y procedimientos puestos en práctica: relación con otros problemas conocidos, modificación de variables, suponer el problema resuelto, etc.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares - Competencia

MCS1.4 - Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

3. Elaborar juicios y formar criterios propios sobre fenómenos sociales y económicos, utilizando tratamientos matemáticos. Expresar e interpretar datos y mensajes, argumentando con precisión y rigor, aceptando discrepancias y puntos de vista diferentes como un factor de enriquecimiento.

4. Formular hipótesis, diseñar, utilizar y contrastar estrategias diversas para la resolución de problemas que permitan enfrentarse a situaciones nuevas con autonomía, eficacia, confianza en sí mismo y creatividad.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.6 Elaboración y presentación de un informe científico sobre el proceso, resultados y conclusiones del proceso de investigación desarrollado.

1.7 Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad.

Competencias clave

CEC: Conciencia y expresiones culturales

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares - Competencia

MCS1.5 - Practicar estrategias para la generación de investigaciones matemáticas, a partir de: a) la resolución de un

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020

Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48

Ref.Doc.: MapRelCurComBas

Cód.Centro: 29011540

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.

Criterio de evaluación: 1.6. Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

6. Hacer uso de variados recursos, incluidos los informáticos, en la búsqueda selectiva y el tratamiento de la información gráfica, estadística y algebraica en sus categorías financiera, humanística o de otra índole, interpretando con corrección y profundidad los resultados obtenidos de ese tratamiento.

8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.4 Elaboración y presentación oral y/o escrita de informes científicos escritos sobre el proceso seguido en la resolución de un problema.

1.6 Elaboración y presentación de un informe científico sobre el proceso, resultados y conclusiones del proceso de investigación desarrollado.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MCS1.6 - Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.

8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.5 Realización de investigaciones matemáticas a partir de contextos de la realidad.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020

Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48

Ref.Doc.: MapRelCurComBas

Cód.Centro: 29011540

1.7 Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares - Competencia

MCS1.7 - 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.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.

2. Adoptar actitudes propias de la actividad matemática como la visión analítica o la necesidad de verificación. Asumir la precisión como un criterio subordinado al contexto, las apreciaciones intuitivas como un argumento a contrastar y la apertura a nuevas ideas como un reto.

8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.4 Elaboración y presentación oral y/o escrita de informes científicos escritos sobre el proceso seguido en la resolución de un problema.

1.8 Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MCS1.8 - 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.

Criterio de evaluación: 1.9. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.

Orientaciones y Ejemplificaciones

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020

Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48
Ref.Doc.: MapRelCurComBas
Cód.Centro: 29011540

Objetivos

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.

2. Adoptar actitudes propias de la actividad matemática como la visión analítica o la necesidad de verificación. Asumir la precisión como un criterio subordinado al contexto, las apreciaciones intuitivas como un argumento a contrastar y la apertura a nuevas ideas como un reto.

8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.2 Estrategias y procedimientos puestos en práctica: relación con otros problemas conocidos, modificación de variables, suponer el problema resuelto, etc.

1.8 Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico.

Competencias clave

CEC: Conciencia y expresiones culturales

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares - Competencia

MCS1.9 - Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.

Contenidos

Bloque 2: Números y álgebra.

2.1 Números racionales e irracionales.

2.2 El número real.

2.3 Representación en la recta real.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020

Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48

Ref.Doc.: MapRelCurComBas

Cód.Centro: 29011540

Estándares - Competencia

MCS2.1 - 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.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.

2. Adoptar actitudes propias de la actividad matemática como la visión analítica o la necesidad de verificación. Asumir la precisión como un criterio subordinado al contexto, las apreciaciones intuitivas como un argumento a contrastar y la apertura a nuevas ideas como un reto.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.1 Planificación del proceso de resolución de problemas.

1.2 Estrategias y procedimientos puestos en práctica: relación con otros problemas conocidos, modificación de variables, suponer el problema resuelto, etc.

Bloque 2: Números y álgebra.

2.10 Operaciones con capitales financieros.

2.11 Aumentos y disminuciones porcentuales.

2.12 Tasas e intereses bancarios.

2.13 Capitalización y amortización simple y compuesta.

Competencias clave

CD: Competencia digital

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MCS2.2 - Resolver problemas de capitalización y amortización simple y compuesta utilizando parámetros de aritmética mercantil empleando métodos de cálculo o los recursos tecnológicos más adecuados.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

5. Utilizar un discurso racional como método para abordar los problemas: justificar procedimientos, encadenar una correcta línea argumental, aportar rigor a los razonamientos y detectar inconsistencias lógicas.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020

Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48
Ref.Doc.: MapRelCurComBas
Cód.Centro: 29011540

7. Adquirir y manejar con fluidez un vocabulario específico de términos y notaciones matemáticos. Incorporar con naturalidad el lenguaje técnico y gráfico a situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente.

8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

Contenidos

Bloque 2: Números y álgebra.

2.15 Polinomios.

2.16 Operaciones.

2.17 Descomposición en factores.

2.18 Ecuaciones lineales, cuadráticas y reducibles a ellas, exponenciales y logarítmicas.

2.19 Aplicaciones.

2.20 Sistemas de ecuaciones de primer y segundo grado con dos incógnitas.

2.21 Clasificación.

2.22 Aplicaciones.

2.23 Interpretación geométrica.

2.24 Sistemas de ecuaciones lineales con tres incógnitas: método de Gauss.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CD: Competencia digital

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MCS2.3 - 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.

Criterio de evaluación: 3.1. Interpretar y representar gráficas de funciones reales teniendo en cuenta sus características y su relación con fenómenos sociales.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

2. Adoptar actitudes propias de la actividad matemática como la visión analítica o la necesidad de verificación. Asumir la precisión como un criterio subordinado al contexto, las apreciaciones intuitivas como un argumento a contrastar y la apertura a nuevas ideas como un reto.

8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

Contenidos

Bloque 3: Análisis.

3.1 Resolución de problemas e interpretación de fenómenos sociales y económicos mediante funciones.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020
Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales
Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48
Ref.Doc.: MapRelCurComBas
Cód.Centro: 29011540

3.2 Funciones reales de variable real.

3.3 Expresión de una función en forma algebraica, por medio de tablas o de gráficas.

3.4 Características de una función.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares - Competencia

MCS3.1 - Interpretar y representar gráficas de funciones reales teniendo en cuenta sus características y su relación con fenómenos sociales.

Criterio de evaluación: 3.2. Interpolar y extrapolar valores de funciones a partir de tablas y conocer la utilidad en casos reales.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.

6. Hacer uso de variados recursos, incluidos los informáticos, en la búsqueda selectiva y el tratamiento de la información gráfica, estadística y algebraica en sus categorías financiera, humanística o de otra índole, interpretando con corrección y profundidad los resultados obtenidos de ese tratamiento.

Contenidos

Bloque 3: Análisis.

3.5 Interpolación y extrapolación lineal y cuadrática.

3.6 Aplicación a problemas reales.

3.7 Identificación de la expresión analítica y gráfica de las funciones reales de variable real: polinómicas, exponencial y logarítmica, valor absoluto, parte entera, y racionales e irracionales sencillas a partir de sus características.

3.8 Las funciones definidas a trozos.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MCS3.2 - Interpolar y extrapolar valores de funciones a partir de tablas y conocer la utilidad en casos reales.

Criterio de evaluación: 3.3. Calcular límites finitos e infinitos de una función en un punto o en el infinito para estimar las tendencias.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020

Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48
Ref.Doc.: MapRelCurComBas
Cód.Centro: 29011540

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.

8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

Contenidos

Bloque 3: Análisis.

3.9 Idea intuitiva de límite de una función en un punto.

3.10 Cálculo de límites sencillos.

3.11 El límite como herramienta para el estudio de la continuidad de una función.

3.12 Aplicación al estudio de las asíntotas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MCS3.3 - Calcular límites finitos e infinitos de una función en un punto o en el infinito para estimar las tendencias.

Criterio de evaluación: 3.4. Conocer el concepto de continuidad y estudiar la continuidad en un punto en funciones polinómicas, racionales, logarítmicas y exponenciales.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

4. Formular hipótesis, diseñar, utilizar y contrastar estrategias diversas para la resolución de problemas que permitan enfrentarse a situaciones nuevas con autonomía, eficacia, confianza en sí mismo y creatividad.

8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

Contenidos

Bloque 3: Análisis.

3.15 Derivada de una función en un punto.

3.16 Interpretación geométrica.

3.17 Recta tangente a una función en un punto.

3.18 Función derivada.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MCS3.4 - Conocer el concepto de continuidad y estudiar la continuidad en un punto en funciones polinómicas, racionales, logarítmicas y exponenciales.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020

Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48
Ref.Doc.: MapRelCurComBas
Cód.Centro: 29011540

Criterio de evaluación: 3.5. Conocer e interpretar geométricamente la tasa de variación media en un intervalo y en un punto como aproximación al concepto de derivada y utilizar las regla de derivación para obtener la función derivada de funciones sencillas y de sus operaciones.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.

4. Formular hipótesis, diseñar, utilizar y contrastar estrategias diversas para la resolución de problemas que permitan enfrentarse a situaciones nuevas con autonomía, eficacia, confianza en sí mismo y creatividad.

Contenidos

Bloque 3: Análisis.

3.13 Tasa de variación media y tasa de variación instantánea.

3.14 Aplicación al estudio de fenómenos económicos y sociales.

3.18 Función derivada.

3.19 Reglas de derivación de funciones elementales sencillas que sean suma, producto, cociente y composición de funciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MCS3.5 - Conocer e interpretar geométricamente la tasa de variación media en un intervalo y en un punto como aproximación al concepto de derivada y utilizar las regla de derivación para obtener la función derivada de funciones sencillas y de sus operaciones.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

6. Hacer uso de variados recursos, incluidos los informáticos, en la búsqueda selectiva y el tratamiento de la información gráfica, estadística y algebraica en sus categorías financiera, humanística o de otra índole, interpretando con corrección y profundidad los resultados obtenidos de ese tratamiento.

8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

Contenidos

Bloque 4: Estadística y Probabilidad.

4.1 Estadística descriptiva bidimensional: Tablas de contingencia.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020
Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales
Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48
Ref.Doc.: MapRelCurComBas
Cód.Centro: 29011540

4.2 Distribución conjunta y distribuciones marginales.

4.3 Distribuciones condicionadas.

4.4 Medias y desviaciones típicas marginales y condicionadas.

4.5 Independencia de variables estadísticas.

4.6 Dependencia de dos variables estadísticas.

4.7 Representación gráfica: Nube de puntos.

4.8 Dependencia lineal de dos variables estadísticas.

4.9 Covarianza y correlación: Cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CD: Competencia digital

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MCS4.1 - 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.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

3. Elaborar juicios y formar criterios propios sobre fenómenos sociales y económicos, utilizando tratamientos matemáticos. Expresar e interpretar datos y mensajes, argumentando con precisión y rigor, aceptando discrepancias y puntos de vista diferentes como un factor de enriquecimiento.

4. Formular hipótesis, diseñar, utilizar y contrastar estrategias diversas para la resolución de problemas que permitan enfrentarse a situaciones nuevas con autonomía, eficacia, confianza en sí mismo y creatividad.

Contenidos

Bloque 4: Estadística y Probabilidad.

4.9 Covarianza y correlación: Cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal.

4.10 Regresión lineal.

4.11 Predicciones estadísticas y fiabilidad de las mismas.

4.12 Coeficiente de determinación.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CD: Competencia digital

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020
Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales
Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48
Ref.Doc.: MapRelCurComBas
Cód.Centro: 29011540

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares - Competencia

MCS4.2 - 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.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.

2. Adoptar actitudes propias de la actividad matemática como la visión analítica o la necesidad de verificación. Asumir la precisión como un criterio subordinado al contexto, las apreciaciones intuitivas como un argumento a contrastar y la apertura a nuevas ideas como un reto.

Contenidos

Bloque 4: Estadística y Probabilidad.

4.13 Sucesos.

4.14 Asignación de probabilidades a sucesos mediante la regla de Laplace y a partir de su frecuencia relativa.

4.15 Axiomática de Kolmogorov.

4.16 Aplicación de la combinatoria al cálculo de probabilidades.

4.17 Experimentos simples y compuestos.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MCS4.3 - 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.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020

Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48

Ref.Doc.: MapRelCurComBas

Cód.Centro: 29011540

objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.

3. Elaborar juicios y formar criterios propios sobre fenómenos sociales y económicos, utilizando tratamientos matemáticos. Expresar e interpretar datos y mensajes, argumentando con precisión y rigor, aceptando discrepancias y puntos de vista diferentes como un factor de enriquecimiento.

7. Adquirir y manejar con fluidez un vocabulario específico de términos y notaciones matemáticos. Incorporar con naturalidad el lenguaje técnico y gráfico a situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente.

Contenidos

Bloque 4: Estadística y Probabilidad.

4.18 Probabilidad condicionada.

4.19 Dependencia e independencia de sucesos.

4.20 Variables aleatorias discretas.

4.21 Distribución de probabilidad.

4.22 Media, varianza y desviación típica.

4.23 Distribución binomial.

4.24 Caracterización e identificación del modelo.

4.25 Cálculo de probabilidades.

4.26 Variables aleatorias continuas.

4.27 Función de densidad y de distribución.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CD: Competencia digital

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MCS4.4 - 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.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

4. Formular hipótesis, diseñar, utilizar y contrastar estrategias diversas para la resolución de problemas que permitan enfrentarse a situaciones nuevas con autonomía, eficacia, confianza en sí mismo y creatividad.

7. Adquirir y manejar con fluidez un vocabulario específico de términos y notaciones matemáticos. Incorporar con naturalidad el lenguaje técnico y gráfico a situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente.

8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

Contenidos

Bloque 4: Estadística y Probabilidad.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020
Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales
Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48
Ref.Doc.: MapRelCurComBas
Cód.Centro: 29011540

4.28 Interpretación de la media, varianza y desviación típica.

4.31 Asignación de probabilidades en una distribución normal.

4.32 Cálculo de probabilidades mediante la aproximación de la distribución binomial por la normal.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CD: Competencia digital

CEC: Conciencia y expresiones culturales

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares - Competencia

MCS4.5 - 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.

Criterio de evaluación: 1.10. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

2. Adoptar actitudes propias de la actividad matemática como la visión analítica o la necesidad de verificación. Asumir la precisión como un criterio subordinado al contexto, las apreciaciones intuitivas como un argumento a contrastar y la apertura a nuevas ideas como un reto.

7. Adquirir y manejar con fluidez un vocabulario específico de términos y notaciones matemáticos. Incorporar con naturalidad el lenguaje técnico y gráfico a situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.8 Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares - Competencia

MCS1.10 - Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.

Criterio de evaluación: 1.11. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020

Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48

Ref.Doc.: MapRelCurComBas

Cód.Centro: 29011540

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

3. Elaborar juicios y formar criterios propios sobre fenómenos sociales y económicos, utilizando tratamientos matemáticos. Expresar e interpretar datos y mensajes, argumentando con precisión y rigor, aceptando discrepancias y puntos de vista diferentes como un factor de enriquecimiento.

4. Formular hipótesis, diseñar, utilizar y contrastar estrategias diversas para la resolución de problemas que permitan enfrentarse a situaciones nuevas con autonomía, eficacia, confianza en sí mismo y creatividad.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.3 Análisis de los resultados obtenidos: coherencia de las soluciones con la situación, revisión sistemática del proceso, otras formas de resolución, problemas parecidos.

1.6 Elaboración y presentación de un informe científico sobre el proceso, resultados y conclusiones del proceso de investigación desarrollado.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CEC: Conciencia y expresiones culturales

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares - Competencia

MCS1.11 - Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

6. Hacer uso de variados recursos, incluidos los informáticos, en la búsqueda selectiva y el tratamiento de la información gráfica, estadística y algebraica en sus categorías financiera, humanística o de otra índole, interpretando con corrección y profundidad los resultados obtenidos de ese tratamiento.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.9 Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para: a) la recogida ordenada y la organización de datos. b) la elaboración y creación de representaciones gráficas de datos numéricos, funcionales o estadísticos. c) facilitar la comprensión de propiedades geométricas o funcionales y la realización de cálculos de tipo numérico, algebraico o estadístico. d) el diseño de simulaciones y la elaboración de predicciones sobre situaciones matemáticas diversas. e) la elaboración de informes y documentos sobre los procesos llevados a cabo y los resultados y conclusiones obtenidas. f) comunicar y compartir, en entornos apropiados, la información y las ideas matemáticas.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020

Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48
Ref.Doc.: MapRelCurComBas
Cód.Centro: 29011540

CD: Competencia digital

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MCS1.12 - 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.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

2. Adoptar actitudes propias de la actividad matemática como la visión analítica o la necesidad de verificación. Asumir la precisión como un criterio subordinado al contexto, las apreciaciones intuitivas como un argumento a contrastar y la apertura a nuevas ideas como un reto.

3. Elaborar juicios y formar criterios propios sobre fenómenos sociales y económicos, utilizando tratamientos matemáticos. Expresar e interpretar datos y mensajes, argumentando con precisión y rigor, aceptando discrepancias y puntos de vista diferentes como un factor de enriquecimiento.

6. Hacer uso de variados recursos, incluidos los informáticos, en la búsqueda selectiva y el tratamiento de la información gráfica, estadística y algebraica en sus categorías financiera, humanística o de otra índole, interpretando con corrección y profundidad los resultados obtenidos de ese tratamiento.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.1 Planificación del proceso de resolución de problemas.

1.4 Elaboración y presentación oral y/o escrita de informes científicos escritos sobre el proceso seguido en la resolución de un problema.

1.5 Realización de investigaciones matemáticas a partir de contextos de la realidad.

1.9 Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para: a) la recogida ordenada y la organización de datos. b) la elaboración y creación de representaciones gráficas de datos numéricos, funcionales o estadísticos. c) facilitar la comprensión de propiedades geométricas o funcionales y la realización de cálculos de tipo numérico, algebraico o estadístico. d) el diseño de simulaciones y la elaboración de predicciones sobre situaciones matemáticas diversas. e) la elaboración de informes y documentos sobre los procesos llevados a cabo y los resultados y conclusiones obtenidas. f) comunicar y compartir, en entornos apropiados, la información y las ideas matemáticas.

Competencias clave

CD: Competencia digital

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares - Competencia

MCS1.13 - 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

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2019/2020

Curso: 1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales (Lomce))

Área / Materia: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

interacción.

Fecha de generación: 16/02/2020 10:43:48

Ref.Doc.: MapRelCurComBas

Cód.Centro: 29011540