

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

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

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

1. Mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo y crítico e incorporar al lenguaje y modos de argumentación, la racionalidad y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto en los procesos matemáticos, científicos y tecnológicos como en los distintos ámbitos de la actividad humana.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.2 Estrategias y procedimientos puestos en práctica: uso del lenguaje apropiado (gráfico, numérico, algebraico, etc.), reformulación del problema, resolver subproblemas, recuento exhaustivo, empezar por casos particulares sencillos, buscar regularidades y leyes, etc.

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

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MAT1.1 - Expresar verbalmente y 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

2. Reconocer y plantear situaciones susceptibles de ser formuladas en términos matemáticos, elaborar y utilizar diferentes estrategias para abordarlas y analizar los resultados utilizando los recursos más apropiados.

8. Elaborar estrategias personales para el análisis de situaciones concretas y la identificación y resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos y valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados y de su carácter exacto o aproximado.

9. Manifiestar una actitud positiva ante la resolución de problemas y mostrar confianza en su propia capacidad para enfrentarse a ellos con éxito, adquiriendo un nivel de autoestima adecuado que le permita disfrutar de los aspectos creativos, manipulativos, estéticos, prácticos y utilitarios de las matemáticas.

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: uso del lenguaje apropiado (gráfico, numérico, algebraico, etc.), reformulación del problema, resolver subproblemas, recuento exhaustivo, empezar por casos particulares sencillos, buscar regularidades y leyes, etc.

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

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares - Competencia

MAT1.2 - Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.

Criterio de evaluación: 1.3. 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

3. Cuantificar aquellos aspectos de la realidad que permitan interpretarla mejor; utilizar técnicas de recogida de la información y procedimientos de medida, realizar el análisis de los datos mediante el uso de distintas clases de números y la selección de los cálculos apropiados a cada situación.
4. Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes.
5. Identificar las formas y relaciones espaciales que encontramos en nuestro entorno; analizar las propiedades y relaciones geométricas implicadas y ser sensible a la belleza que generan, al tiempo que estimulan la creatividad y la imaginación.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

- 1.4 Planteamiento de investigaciones matemáticas escolares en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos.
- 1.5 Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares - Competencia

MAT1.3 - 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.

Criterio de evaluación: 1.4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

2. Reconocer y plantear situaciones susceptibles de ser formuladas en términos matemáticos, elaborar y utilizar diferentes estrategias para abordarlas y analizar los resultados utilizando los recursos más apropiados.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

9. Manifestar una actitud positiva ante la resolución de problemas y mostrar confianza en su propia capacidad para enfrentarse a ellos con éxito, adquiriendo un nivel de autoestima adecuado que le permita disfrutar de los aspectos creativos, manipulativos, estéticos, prácticos y utilitarios de las matemáticas.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

- 1.5 Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos.
- 1.6 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

MAT1.4 - Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.

Criterio de evaluación: 1.5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

- 6. Utilizar de forma adecuada las distintas herramientas tecnológicas (calculadora, ordenador, dispositivo móvil, pizarra digital interactiva, etc.), tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar información de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.
- 8. Elaborar estrategias personales para el análisis de situaciones concretas y la identificación y resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos y valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados y de su carácter exacto o aproximado.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

- 1.3 Reflexión sobre los resultados: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
- 1.4 Planteamiento de investigaciones matemáticas escolares en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos.
- 1.7 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 obtenidos; f) comunicar y compartir, en entornos apropiados, la información y las ideas matemáticas.

Competencias clave

- CAA: Aprender a aprender
- CCL: Competencia en comunicación lingüística

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares - Competencia

MAT1.5 - Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

- 2. Reconocer y plantear situaciones susceptibles de ser formuladas en términos matemáticos, elaborar y utilizar diferentes estrategias para abordarlas y analizar los resultados utilizando los recursos más apropiados.
- 4. Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes.
- 5. Identificar las formas y relaciones espaciales que encontramos en nuestro entorno; analizar las propiedades y relaciones geométricas implicadas y ser sensible a la belleza que generan, al tiempo que estimulan la creatividad y la imaginación.
- 7. Actuar ante los problemas que surgen en la vida cotidiana de acuerdo con métodos científicos y propios de la actividad matemática, tales como la exploración sistemática de alternativas, la precisión en el lenguaje, la flexibilidad para modificar el punto de vista o la perseverancia en la búsqueda de soluciones.
- 11. Valorar las matemáticas como parte integrante de la cultura andaluza, tanto desde un punto de vista histórico como desde la perspectiva de su papel en la sociedad actual. Aplicar las competencias matemáticas adquiridas para analizar y valorar fenómenos sociales como la diversidad cultural, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, la salud, el consumo, el reconocimiento de la contribución de ambos sexos al desarrollo de nuestra sociedad y al conocimiento matemático acumulado por la humanidad, la aportación al crecimiento ec

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

- 1.1 Planificación del proceso de resolución de problemas.
- 1.5 Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos.

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

MAT1.6 - 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.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

Objetivos

- 5. Identificar las formas y relaciones espaciales que encontramos en nuestro entorno; analizar las propiedades y relaciones geométricas implicadas y ser sensible a la belleza que generan, al tiempo que estimulan la creatividad y la imaginación.
- 6. Utilizar de forma adecuada las distintas herramientas tecnológicas (calculadora, ordenador, dispositivo móvil, pizarra digital interactiva, etc.), tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar información de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

- 1.5 Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos.
- 1.6 Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico.
- 1.7 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 obtenidos; f) comunicar y compartir, en entornos apropiados, la información y las ideas matemáticas.

Competencias clave

- CAA: Aprender a aprender
- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

- MAT1.7 - 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.

Criterio de evaluación: 1.8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

- 9. Manifestar una actitud positiva ante la resolución de problemas y mostrar confianza en su propia capacidad para enfrentarse a ellos con éxito, adquiriendo un nivel de autoestima adecuado que le permita disfrutar de los aspectos creativos, manipulativos, estéticos, prácticos y utilitarios de las matemáticas.
- 10. Integrar los conocimientos matemáticos en el conjunto de saberes que se van adquiriendo desde las distintas áreas de modo que puedan emplearse de forma creativa, analítica y crítica.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

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

Competencias clave

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

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**

MAT1.8 - Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.

Criterio de evaluación: 1.9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

1. Mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo y crítico e incorporar al lenguaje y modos de argumentación, la racionalidad y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto en los procesos matemáticos, científicos y tecnológicos como en los distintos ámbitos de la actividad humana.

9. Manifestar una actitud positiva ante la resolución de problemas y mostrar confianza en su propia capacidad para enfrentarse a ellos con éxito, adquiriendo un nivel de autoestima adecuado que le permita disfrutar de los aspectos creativos, manipulativos, estéticos, prácticos y utilitarios de las matemáticas.

10. Integrar los conocimientos matemáticos en el conjunto de saberes que se van adquiriendo desde las distintas áreas de modo que puedan emplearse de forma creativa, analítica y crítica.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.6 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**

MAT1.9 - Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

Contenidos

Bloque 2: Números y Álgebra.

2.1 Los números naturales.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

- 2.2 Divisibilidad de los números naturales.
- 2.3 Criterios de divisibilidad.
- 2.4 Números primos y compuestos.
- 2.6 Múltiplos y divisores comunes a varios números.
- 2.8 Números negativos.
- 2.9 Significado y utilización en contextos reales.
- 2.10 Números enteros.
- 2.11 Representación, ordenación en la recta numérica y operaciones.
- 2.13 Fracciones en entornos cotidianos.
- 2.14 Fracciones equivalentes.
- 2.15 Comparación de fracciones.
- 2.17 Números decimales.
- 2.19 Relación entre fracciones y decimales.
- 2.22 Razón y proporción.
- 2.26 Elaboración y utilización de estrategias para el cálculo mental, para el cálculo aproximado y para el cálculo con calculadora u otros medios tecnológicos.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares - Competencia

MAT2.1 - 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.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

1. Mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo y crítico e incorporar al lenguaje y modos de argumentación, la racionalidad y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto en los procesos matemáticos, científicos y tecnológicos como en los distintos ámbitos de la actividad humana.
4. Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes.

Contenidos

Bloque 2: Números y Álgebra.

- 2.3 Criterios de divisibilidad.
- 2.5 Descomposición de un número en factores primos.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

- 2.7 Máximo común divisor y mínimo común múltiplo de dos o más números naturales.
- 2.11 Representación, ordenación en la recta numérica y operaciones.
- 2.14 Fracciones equivalentes.
- 2.16 Representación, ordenación y operaciones.
- 2.18 Representación, ordenación y operaciones.
- 2.19 Relación entre fracciones y decimales.
- 2.23 Magnitudes directa e inversamente proporcionales.
- 2.24 Constante de proporcionalidad.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MAT2.2 - 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.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

Contenidos

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MAT2.3 - 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.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

- 8. Elaborar estrategias personales para el análisis de situaciones concretas y la identificación y resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos y valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados y de su carácter exacto o aproximado.
- 9. Manifiestar una actitud positiva ante la resolución de problemas y mostrar confianza en su propia capacidad para enfrentarse a ellos con éxito, adquiriendo un nivel de autoestima adecuado que le permita disfrutar de los aspectos creativos,

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

manipulativos, estéticos, prácticos y utilitarios de las matemáticas.

10. Integrar los conocimientos matemáticos en el conjunto de saberes que se van adquiriendo desde las distintas áreas de modo que puedan emplearse de forma creativa, analítica y crítica.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

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

Bloque 2: Números y Álgebra.

2.12 Operaciones con calculadora.

2.21 Cálculos con porcentajes (mental, manual, calculadora).

2.26 Elaboración y utilización de estrategias para el cálculo mental, para el cálculo aproximado y para el cálculo con calculadora u otros medios tecnológicos.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CD: Competencia digital

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares - Competencia

MAT2.4 - 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.

Criterio de evaluación: 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

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

8. Elaborar estrategias personales para el análisis de situaciones concretas y la identificación y resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos y valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados y de su carácter exacto o aproximado.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.2 Estrategias y procedimientos puestos en práctica: uso del lenguaje apropiado (gráfico, numérico, algebraico, etc.), reformulación del problema, resolver subproblemas, recuento exhaustivo, empezar por casos particulares sencillos, buscar regularidades y leyes, etc.

Bloque 2: Números y Álgebra.

2.26 Elaboración y utilización de estrategias para el cálculo mental, para el cálculo aproximado y para el cálculo con calculadora u otros medios tecnológicos.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CSYC: Competencias sociales y cívicas
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares - Competencia

MAT2.5 - 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

Criterio de evaluación: 2.7. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer grado, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

1. Mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo y crítico e incorporar al lenguaje y modos de argumentación, la racionalidad y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto en los procesos matemáticos, científicos y tecnológicos como en los distintos ámbitos de la actividad humana.
2. Reconocer y plantear situaciones susceptibles de ser formuladas en términos matemáticos, elaborar y utilizar diferentes estrategias para abordarlas y analizar los resultados utilizando los recursos más apropiados.
3. Cuantificar aquellos aspectos de la realidad que permitan interpretarla mejor; utilizar técnicas de recogida de la información y procedimientos de medida, realizar el análisis de los datos mediante el uso de distintas clases de números y la selección de los cálculos apropiados a cada situación.

Contenidos

Bloque 2: Números y Álgebra.

- 2.27 Iniciación al lenguaje algebraico.
- 2.28 Traducción de expresiones del lenguaje cotidiano, que representen situaciones reales, al algebraico y viceversa.
- 2.29 El lenguaje algebraico para generalizar propiedades y simbolizar relaciones.
- 2.30 Valor numérico de una expresión algebraica.
- 2.31 Operaciones con expresiones algebraicas sencillas.
- 2.32 Ecuaciones de primer grado con una incógnita (métodos algebraico y gráfico).
- 2.33 Resolución.
- 2.34 Interpretación de las soluciones.
- 2.35 Ecuaciones sin solución.
- 2.36 Introducción a la resolución de problemas.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender
 CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

MAT2.7 - Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer grado, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos

Criterio de evaluación: 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

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

- 4. Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes.
- 5. Identificar las formas y relaciones espaciales que encontramos en nuestro entorno; analizar las propiedades y relaciones geométricas implicadas y ser sensible a la belleza que generan, al tiempo que estimulan la creatividad y la imaginación.
- 10. Integrar los conocimientos matemáticos en el conjunto de saberes que se van adquiriendo desde las distintas áreas de modo que puedan emplearse de forma creativa, analítica y crítica.
- 11. Valorar las matemáticas como parte integrante de la cultura andaluza, tanto desde un punto de vista histórico como desde la perspectiva de su papel en la sociedad actual. Aplicar las competencias matemáticas adquiridas para analizar y valorar fenómenos sociales como la diversidad cultural, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, la salud, el consumo, el reconocimiento de la contribución de ambos sexos al desarrollo de nuestra sociedad y al conocimiento matemático acumulado por la humanidad, la aportación al crecimiento ec

Contenidos

Bloque 3: Geometría.

- 3.1 Elementos básicos de la geometría del plano.
- 3.2 Relaciones y propiedades de figuras en el plano: paralelismo y perpendicularidad.
- 3.3 Ángulos y sus relaciones.
- 3.4 Construcciones geométricas sencillas: mediatriz, bisectriz.
- 3.5 Propiedades.
- 3.6 Figuras planas elementales: triángulo, cuadrado, figuras poligonales.
- 3.7 Clasificación de triángulos y cuadriláteros.
- 3.8 El triángulo cordobés: concepto y construcción.
- 3.9 El rectángulo cordobés y sus aplicaciones en la arquitectura andaluza.
- 3.10 Propiedades y relaciones.
- 3.14 Circunferencia, círculo, arcos y sectores circulares.

Competencias clave

- CAA: Aprender a aprender
- CCL: Competencia en comunicación lingüística
- CEC: Conciencia y expresiones culturales
- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares - Competencia

MAT3.1 - Reconocer y describir figuras planas, sus elementos y propiedades características para clasificarlas, identificar

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

situaciones, describir el contexto físico, y abordar problemas de la vida cotidiana

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

6. Utilizar de forma adecuada las distintas herramientas tecnológicas (calculadora, ordenador, dispositivo móvil, pizarra digital interactiva, etc.), tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar información de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.

8. Elaborar estrategias personales para el análisis de situaciones concretas y la identificación y resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos y valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados y de su carácter exacto o aproximado.

Contenidos

Bloque 3: Geometría.

3.15 Uso de herramientas informáticas para estudiar formas, configuraciones y relaciones geométricas.

Competencias clave

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

MAT3.2 - 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.

Criterio de evaluación: 3.6. Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes y superficies del mundo físico.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

5. Identificar las formas y relaciones espaciales que encontramos en nuestro entorno; analizar las propiedades y relaciones geométricas implicadas y ser sensible a la belleza que generan, al tiempo que estimulan la creatividad y la imaginación.

7. Actuar ante los problemas que surgen en la vida cotidiana de acuerdo con métodos científicos y propios de la actividad matemática, tales como la exploración sistemática de alternativas, la precisión en el lenguaje, la flexibilidad para modificar el punto de vista o la perseverancia en la búsqueda de soluciones.

8. Elaborar estrategias personales para el análisis de situaciones concretas y la identificación y resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos y valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados y de su carácter exacto o aproximado.

9. Manifiestar una actitud positiva ante la resolución de problemas y mostrar confianza en su propia capacidad para enfrentarse a ellos con éxito, adquiriendo un nivel de autoestima adecuado que le permita disfrutar de los aspectos creativos,

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

manipulativos, estéticos, prácticos y utilitarios de las matemáticas.

Contenidos

Bloque 3: Geometría.

- 3.11 Medida y cálculo de ángulos de figuras planas.
- 3.12 Cálculo de áreas y perímetros de figuras planas.
- 3.13 Cálculo de áreas por descomposición en figuras simples.

Competencias clave

- CEC: Conciencia y expresiones culturales
- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares - Competencia

MAT3.6 - Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes y superficies del mundo físico.

Criterio de evaluación: 4.1. Conocer, manejar e interpretar el sistema de coordenadas cartesianas.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

- 2. Reconocer y plantear situaciones susceptibles de ser formuladas en términos matemáticos, elaborar y utilizar diferentes estrategias para abordarlas y analizar los resultados utilizando los recursos más apropiados.
- 4. Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes.
- 6. Utilizar de forma adecuada las distintas herramientas tecnológicas (calculadora, ordenador, dispositivo móvil, pizarra digital interactiva, etc.), tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar información de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.

Contenidos

Bloque 4: Funciones.

- 4.1 Coordenadas cartesianas: representación e identificación de puntos en un sistema de ejes coordenados.
- 4.2 Organización de datos en tablas de valores.
- 4.3 Utilización de calculadoras gráficas y programas de ordenador para la construcción e interpretación de gráficas.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MAT4.1 - Conocer, manejar e interpretar el sistema de coordenadas cartesianas.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

Criterio de evaluación: 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 para obtener conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

Contenidos

Bloque 5: Estadística y probabilidad.

- 5.1 Población e individuo.
- 5.2 Muestra. Variables estadísticas.
- 5.3 Variables cualitativas y cuantitativas.
- 5.4 Frecuencias absolutas y relativas.
- 5.5 Organización en tablas de datos recogidos en una experiencia.
- 5.6 Diagramas de barras y de sectores.
- 5.7 Polígonos de frecuencias.

Competencias clave

- CAA: Aprender a aprender
- CCL: Competencia en comunicación lingüística
- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CSYC: Competencias sociales y cívicas
- SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares - Competencia

MAT5.1 - 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 para obtener conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos.

Criterio de evaluación: 5.2. Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

- 4. Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes.
- 6. Utilizar de forma adecuada las distintas herramientas tecnológicas (calculadora, ordenador, dispositivo móvil, pizarra digital interactiva, etc.), tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar información de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.

Contenidos

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

Bloque 5: Estadística y probabilidad.

5.5 Organización en tablas de datos recogidos en una experiencia.

5.6 Diagramas de barras y de sectores.

5.7 Polígonos de frecuencias.

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**

MAT5.2 - Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

2. Reconocer y plantear situaciones susceptibles de ser formuladas en términos matemáticos, elaborar y utilizar diferentes estrategias para abordarlas y analizar los resultados utilizando los recursos más apropiados.

4. Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes.

Contenidos

Bloque 5: Estadística y probabilidad.

5.8 Fenómenos deterministas y aleatorios.

5.9 Formulación de conjeturas sobre el comportamiento de fenómenos aleatorios sencillos y diseño de experiencias para su comprobación.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

**Estándares -
Competencia**

MAT5.3 - 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.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

- 2. Reconocer y plantear situaciones susceptibles de ser formuladas en términos matemáticos, elaborar y utilizar diferentes estrategias para abordarlas y analizar los resultados utilizando los recursos más apropiados.
- 4. Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes.

Contenidos

Bloque 5: Estadística y probabilidad.

- 5.10 Frecuencia relativa de un suceso y su aproximación a la probabilidad mediante la simulación o experimentación.
- 5.11 Sucesos elementales equiprobables y no equiprobables.
- 5.12 Espacio muestral en experimentos sencillos.
- 5.13 Tablas y diagramas de árbol sencillos.
- 5.14 Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace en experimentos sencillos.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MAT5.4 - 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.

Criterio de evaluación: 1.10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

- 1. Mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo y crítico e incorporar al lenguaje y modos de argumentación, la racionalidad y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto en los procesos matemáticos, científicos y tecnológicos como en los distintos ámbitos de la actividad humana.
- 7. Actuar ante los problemas que surgen en la vida cotidiana de acuerdo con métodos científicos y propios de la actividad matemática, tales como la exploración sistemática de alternativas, la precisión en el lenguaje, la flexibilidad para modificar el punto de vista o la perseverancia en la búsqueda de soluciones.
- 8. Elaborar estrategias personales para el análisis de situaciones concretas y la identificación y resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos y valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados y de su carácter exacto o aproximado.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

- 1.3 Reflexión sobre los resultados: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados,

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

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

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CEC: Conciencia y expresiones culturales

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares - Competencia

MAT1.10 - Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

6. Utilizar de forma adecuada las distintas herramientas tecnológicas (calculadora, ordenador, dispositivo móvil, pizarra digital interactiva, etc.), tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar información de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1.7 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 obtenidos; f) comunicar y compartir, en entornos apropiados, la información y las ideas matemáticas.

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender

CD: Competencia digital

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Estándares - Competencia

MAT1.11 - 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.

MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Año académico: 2018/2019

Curso: 1º de E.S.O.

Área / Materia: Matemáticas

Criterio de evaluación: 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.

Orientaciones y Ejemplificaciones

Objetivos

1. Mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo y crítico e incorporar al lenguaje y modos de argumentación, la racionalidad y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto en los procesos matemáticos, científicos y tecnológicos como en los distintos ámbitos de la actividad humana.
4. Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes.
6. Utilizar de forma adecuada las distintas herramientas tecnológicas (calculadora, ordenador, dispositivo móvil, pizarra digital interactiva, etc.), tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar información de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.

Contenidos

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

- 1.5 Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos.
- 1.7 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 obtenidos; 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

MAT1.12 - 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.