

MATERIALES DE TRABAJO.

Libro de texto de referencia, MATEMÁTICAS, editorial ANAYA, 1º de ESO.

Cuaderno de clase.

Conexión a internet para acceso a la Plataforma Moodle.

Aplicación para escanear documentos en formato PDF.

¿QUÉ VAMOS A EVALUAR?

El currículo de la asignatura se desarrollará en las siguientes unidades:

TEMPORALIZACIÓN	SABERES BÁSICOS MÍNIMOS
SENTIDO NUMÉRICO, DE LA MEDIDA Y ALGEBRAICO	
<p>1. Los números naturales. (Mitad de Octubre)</p> <p>2. Divisibilidad. (Primera semana de Noviembre)</p>	<p>1. Los números naturales <i>Criterios 1.1, 1.2, 2.1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Los números naturales. • Sistema de numeración decimal. Sistema de numeración romano • Aproximación de números naturales. • Operaciones con números naturales: suma, multiplicación y división. • Estrategias de cálculo mental con números naturales. • Propiedades de las operaciones. • Operaciones combinadas. Jerarquía de las operaciones. • Potencias. Propiedades de las potencias. • Números grandes: la notación exponencial y científica. • Raíz cuadrada. • Resolución de problemas aritméticos utilizando números naturales. <p>2. Divisibilidad <i>Criterio 5.2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Divisibilidad de los números naturales. • Criterios de divisibilidad. • Números primos y compuestos. • Múltiplos y divisores comunes a varios números. • Máximo común divisor y mínimo común múltiplo de dos o más números naturales. • Resolución de problemas aritméticos en los que se utilice la divisibilidad.

TEMPORALIZACIÓN	SABERES BÁSICOS MÍNIMOS
<p>3. Los números enteros. (Finales de Noviembre)</p> <p>4. Fracciones y decimales. (Tercera semana de Enero)</p> <p>5. Operaciones con fracciones. (Mitad de Febrero)</p>	<p>3. Números enteros <i>Criterios 1.1, 1.2, 2.1, 7.1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Números enteros. Significado y utilización en contextos reales. • Representación en la recta numérica. Comparación y ordenación de números enteros. • Operaciones: suma, multiplicación y división. • Estrategias de cálculo mental con números enteros. • Propiedades de las operaciones. • Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros: jerarquía de las operaciones. • Resolución problemas aritméticos en los que aparezcan números enteros. <p>4. Fracciones y decimales <i>Criterios 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 7.1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fracciones en entornos cotidianos. La fracción como parte de la unidad, como operador y como división. • Fracciones equivalentes. • Comparación de fracciones. • Representación y ordenación. • Números decimales. Aproximación de números decimales. • Relación entre fracciones y decimales. Expresión decimal de una fracción. • Estrategias de cálculo mental con decimales. • Realización de estimaciones con la precisión requerida. • Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos. <p>5. Operaciones con fracciones <i>Criterios 1.3, 2.1, 3.1, 5.1, 8.2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Operaciones con fracciones: suma, multiplicación y división. • Estrategias de cálculo mental con fracciones. • Propiedades de las operaciones. • Efecto de las operaciones aritméticas con fracciones: jerarquía de las operaciones. • Resolución de problemas aritméticos en los que se utilicen fracciones.

TEMPORALIZACIÓN	SABERES BÁSICOS MÍNIMOS
<p>6. Proporcionalidad. (Mitad de Marzo)</p> <p>7. Expresiones algebraicas. (Finales de Marzo)</p> <p>8. Ecuaciones. (Abril)</p>	<p>6. Proporcionalidad <i>Criterios 1.2, 2.2, 3.1, 5.2, 6.1, 7.2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Magnitudes. Sistema métrico decimal. ● Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos. ● Razón y proporción. ● Magnitudes directa e inversamente proporcionales. ● Cálculos con porcentajes (mental, manual, calculadora). ● Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambios de divisas, velocidad y tiempo, etc.). ● Interpretación del significado de las variaciones porcentuales. ● Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos. ● Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. ● Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. <p>7. Expresiones algebraicas <i>Criterios 4.2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Iniciación al lenguaje algebraico. ● Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. ● Valor numérico de una expresión algebraica. ● Operaciones lineales con expresiones algebraicas sencillas. <p>8. Ecuaciones <i>Criterios 4.2, 6.2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ecuaciones de primer grado con una incógnita. ● Resolución de ecuaciones sencillas. ● Introducción a la resolución de problemas utilizando ecuaciones.

TEMPORALIZACIÓN	SABERES BÁSICOS MÍNIMOS
SENTIDO NUMÉRICO Y ESTOCÁSTICO	
9. Estadística (Mayo)	9. Estadística. Criterios 1.1, 3.3, 4.1, 6.1, 6.3, 7.1, 7.2 <ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. • Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. • Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado. • Interpretación de las medidas de localización y dispersión. Elección, en función de la situación objeto de estudio, y cálculo de la medida de centralización más adecuada. • Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. • Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: selección y presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. • Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
SENTIDO ALGEBRAICO	
10. Funciones (Junio)	10. Funciones. Criterios 3.2, 6.2, 8.1 <ul style="list-style-type: none"> • Coordenadas cartesianas: representación e identificación de puntos en un sistema de ejes coordenados. • Organización de datos en tablas de valores. • Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. • Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. • Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades partir de ellas.

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
PROGRAMACIÓN CORTA DE 1ºESO.

El currículo de la asignatura se organiza en torno a diez competencias específicas que se evalúan a través de los siguientes criterios de evaluación:

<i>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</i>	<i>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</i>
<p>1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.</p>	<p>1.1. Iniciarse en la interpretación de problemas matemáticos sencillos, reconociendo los datos dados, estableciendo, de manera básica, las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</p> <p>1.2. Aplicar, en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.</p> <p>1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.</p>
<p>2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.</p>	<p>2.1. Comprobar, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.</p> <p>2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>
<p>3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.</p>	<p>3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano, de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.</p> <p>3.2. Plantear, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.</p>

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
PROGRAMACIÓN CORTA DE 1ºESO.

	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemático como paquetes estadísticos o programas de análisis numérico en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.
4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas sencillos, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos básicos de la informática con las necesidades del alumnado.
	4.2. Modelizar situaciones del entorno cercano y resolver problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.
5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	5.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.
	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.
6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	6.1. Reconocer situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas.
	6.2. Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones del entorno cercano.

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
PROGRAMACIÓN CORTA DE 1ºESO.

	<p>6.3. Reconocer en diferentes contextos del entorno más cercano, la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.</p>
<p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p>	<p>7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales sencillas, y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas del entorno cercano y valorando su utilidad para compartir información.</p> <p>7.2. Esbozar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>
<p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p>	<p>8.1. Comunicar ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.</p> <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada con precisión y rigor.</p>
<p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de</p>	<p>9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas en la adaptación, el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios en contextos cotidianos de su entorno personal e iniciándose en el pensamiento crítico y creativo.</p>

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
PROGRAMACIÓN CORTA DE 1ºESO.

<p>incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, analizando sus limitaciones y buscando ayuda al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>
<p>10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables.</p>	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.</p>
	<p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, asumiendo las normas de convivencia, y aplicándolas de manera constructiva, dialogante e inclusiva, reconociendo los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>

Las competencias y criterios anteriores quedan agrupadas en bloques denominados sentidos:

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| A. Sentido numérico | D. Sentido algebraico |
| B. Sentido de la medida | E. Sentido estocástico |
| C. Sentido espacial | F. Sentido socioafectivo |

El sentido socioafectivo, se trabajará de forma transversal en todas las unidades desarrolladas anteriormente.

¿CÓMO VAMOS A EVALUAR?

La evaluación de los criterios agrupados en los seis sentidos anteriores se realizará a través de:

- La observación directa del trabajo en el aula o/y *on-line*.
- La revisión periódica de las actividades de clase y de casa (cuaderno de clase).
- Cualquier actividad desarrollada en el aula: Proyectos, prácticas, investigación
- Diversas pruebas orales y/o escritas que, con carácter general, constarán de: ejercicios de carácter práctico y procedimental, así como la resolución de problemas.

Respecto a los trabajos entregados, no se aceptarán aquellos que considere de dudosa autoría, así como aquellos entregados fuera de fecha y forma.

¿CÓMO VAMOS A RECUPERAR LOS CRITERIOS NO SUPERADOS?

En cada evaluación se realizará una prueba escrita, que englobará todos los saberes básicos mínimos trabajados a lo largo del trimestre, que servirá para la recuperación de aquellos criterios no superados.

¿CÓMO VAMOS A CALIFICAR?

La calificación del alumnado se obtendrá como la media de las competencias específicas a través de los criterios de evaluación detallados en la tabla anterior.

Si un alumno/a falta a alguna prueba escrita, deberá ser debidamente justificada en el plazo de una semana al profesor/a de la materia. Se establecerá la fecha de repetición al final del trimestre.

NOTA: DICHA PROGRAMACIÓN PODRÁ SUFRIR MODIFICACIONES A LO LARGO DEL CURSO, PARA RESPONDER A LAS NECESIDADES EDUCATIVAS Y A LA CONSECUICIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE