



**Asignatura/Materia:** MATEMÁTICAS APLICADAS PENDIENTES 3º E.S.O  
**Nombre:** \_\_\_\_\_ **Curso:** 4º E.S.O.

CONTENIDOS		OBJETIVOS	TAREAS
<input type="checkbox"/> <b>Tema 1.- Números enteros y fracciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Números enteros.</li> <li>- Suma y resta de números enteros.</li> <li>- Multiplicación y división de números enteros.</li> <li>- Operaciones combinadas con números enteros.</li> <li>- Definición de fracción. Significado de fracción.</li> <li>- Simplificar fracciones.</li> <li>- Reducción a común denominador.</li> <li>- Comparación de fracciones.</li> <li>- Suma y resta de fracciones.</li> <li>- Multiplicación y división de fracciones.</li> <li>- Operaciones combinadas con fracciones y números enteros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber interpretar los números negativos y resolver problemas con números enteros.</li> <li>• Comparar números enteros.</li> <li>• Realizar las operaciones de suma, resta, multiplicación y división de números enteros y operaciones combinadas.</li> <li>• Identificar e interpretar una fracción.</li> <li>• Conocer el concepto de fracción equivalente. Reconocer si dos fracciones son equivalentes. Calcular fracciones equivalentes a una dada. Amplificar y simplificar.</li> <li>• Comparar fracciones.</li> <li>• Realizar operaciones de suma, resta, multiplicación, división y operaciones combinadas con fracciones.</li> <li>• Resolver problemas con fracciones.</li> </ul>	Cuadernillo 1
<input type="checkbox"/> <b>Tema 2.- Números decimales. Notación científica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura de los números decimales.</li> <li>- Suma, resta y multiplicación de los números decimales.</li> <li>- División de decimales.</li> <li>- Redondeo y truncamiento.</li> <li>- Error absoluto y relativo.</li> <li>- Expresión de un decimal como fracción.</li> <li>- Potencias.</li> <li>- Raíz de un número.</li> <li>- Potencias de base 10</li> <li>- Notación científica, Sumas y restas con números expresados en notación científica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber realizar las operaciones de suma, resta, multiplicación y división con números decimales.</li> <li>• Aproximar números decimales.</li> <li>• Calcular el error absoluto y relativo de una aproximación.</li> <li>• Expresión decimal de una fracción y viceversa: fracción generatriz.</li> <li>• Calcular y operar con potencias de números enteros y fracciones, utilizando sus propiedades.</li> <li>• Resolver raíces cuadradas de números enteros y fracciones, exactas y enteras.</li> <li>• Pasar un número a notación científica y viceversa.</li> <li>• Sumar y restar números en notación científica</li> </ul>	Cuadernillo 1
<input type="checkbox"/> <b>Tema 3.- Polinomios. Sucesiones numéricas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lenguaje algebraico.</li> <li>- Igualdad, identidad y ecuación.</li> <li>- Monomios. Operaciones</li> <li>- Polinomios. Operaciones con polinomios.</li> <li>- Identidades notables.</li> <li>- Sucesiones. Sucesiones recurrentes.</li> <li>- Progresiones aritméticas.</li> <li>- Progresiones geométricas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer monomios, y operar con ellos (suma, resta, producto y división).</li> <li>• Reconocer polinomios y operar con ellos: suma, resta, producto y división por un monomio.</li> <li>• Sacar factor común de expresiones algebraicas sencillas.</li> <li>• Desarrollar identidades notables. Expresar un polinomio como una identidad notable, si es posible.</li> <li>• Comprender el concepto de sucesión, y de sucesión recurrente.</li> <li>• Conocer las propiedades de las progresiones aritméticas y geométricas y aplicarlas en la resolución de problemas.</li> </ul>	Cuadernillo 1



## INFORME INDIVIDUALIZADO. DEPARTAMENTO MATEMÁTICAS

<input type="checkbox"/> <b>Tema 4.- Ecuaciones y sistemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecuación de primer grado</li> <li>- Método general de resolución de ecuaciones de primer grado.</li> <li>- Resolución de problemas con ecuaciones de primer grado.</li> <li>- Ecuaciones de segundo grado</li> <li>- Resolución de ecuaciones de segundo grado incompletas.</li> <li>- Resolución de ecuaciones de segundo grado completas.</li> <li>- Resolución de problemas con ecuaciones de segundo grado.</li> <li>- Sistemas de ecuaciones lineales</li> <li>- Resolución de sistemas de ecuaciones.</li> <li>- Métodos para resolver sistemas de ecuaciones.</li> <li>- Resolución de problemas con sistemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el concepto de ecuación, sus elementos y las reglas de resolución.</li> <li>• Resolver ecuaciones de primer grado sencillas, con paréntesis y denominadores.</li> <li>• Resolver ecuaciones de segundo grado sencillas, completas e incompletas. Utilizar las ecuaciones de primer y segundo grado para resolver problemas.</li> <li>• Conocer el concepto de ecuación lineal con dos incógnitas y sus infinitas soluciones.</li> <li>• Reconocer un sistema lineal de ecuaciones con dos incógnitas y comprobar si un par de números dados es solución del sistema.</li> <li>• Resolver sistemas de ecuaciones lineales mediante los métodos gráfico, de sustitución, igualación y reducción.</li> <li>• Utilizar los sistemas de ecuaciones para resolver problemas.</li> </ul>	Cuadernillo 2
<input type="checkbox"/> <b>Tema 5.- Polígonos. Perímetros y áreas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Polígonos. Tipos de polígonos.</li> <li>- Clasificación de polígonos según sus lados y ángulos.</li> <li>- La circunferencia y el círculo.</li> <li>- Perímetro de un polígono. Longitud de una circunferencia.</li> <li>- Perímetros de figuras compuestas.</li> <li>- Área de un polígono.</li> <li>- Área de figuras planas.</li> <li>- Áreas de figuras compuestas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificar polígonos según sus lados y sus ángulos.</li> <li>• Saber reconocer las figuras planas y sus elementos notables.</li> <li>• Calcular el perímetro de un polígono y la longitud de una circunferencia.</li> <li>• Calcular áreas de polígonos y figuras circulares.</li> <li>• Resolver problemas de áreas de figuras planas.</li> </ul>	Cuadernillo 2
<input type="checkbox"/> <b>Tema 7.- Cuerpos geométricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poliedros. Poliedros regulares.</li> <li>- Prismas y pirámides.</li> <li>- Cilindros, conos y esferas.</li> <li>- Áreas de prismas y pirámides.</li> <li>- Áreas de cilindros.</li> <li>- Áreas de cuerpos compuestos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los poliedros regulares.</li> <li>• Analizar distintos cuerpos geométricos (cubos, ortoedros, prismas, pirámides) y los cuerpos geométricos de revolución (cilindros, conos y esferas) e identificar sus elementos característicos (vértices, aristas, caras, desarrollos planos, secciones al cortar con planos, cuerpos obtenidos mediante secciones, simetrías, etc.).</li> <li>• Calcular las áreas de las caras de los cuerpos geométricos.</li> </ul>	Cuadernillo 2
<input type="checkbox"/> <b>Tema 8.- Funciones y gráficas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localizar y expresar puntos.</li> <li>- Expresión algebraica.</li> <li>- Tablas y gráficas.</li> <li>- Concepto de función</li> <li>- Representación de una función.</li> <li>- Características de las funciones.</li> <li>- Funciones lineales. Gráfica de una función lineal</li> <li>- Ecuaciones de la recta.</li> <li>- Funciones cuadráticas.</li> <li>- Gráfica de una función cuadrática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localizar puntos en el plano a partir de sus coordenadas y nombrar puntos del plano escribiendo sus coordenadas.</li> <li>• Conocer el concepto de función.</li> <li>• Manejar las distintas formas de presentar una función: lenguaje habitual, tabla numérica, gráfica y ecuación, pasando de unas formas a otras y eligiendo la mejor de ellas en función del contexto.</li> <li>• Expresar las características de una función a partir de su gráfica.</li> <li>• Reconocer, representar y analizar las funciones de proporcionalidad directa y lineales, utilizándolas para resolver problemas.</li> <li>• Reconocer, representar y analizar las funciones cuadráticas, utilizándolas para resolver problemas.</li> <li>• Interpretar gráficas sencillas</li> </ul>	Cuadernillo 2



### A. ACTIVIDADES PROPUESTAS

El plan de recuperación para la ESO consistirá en la realización **obligatoria** por parte del alumnado de:

- **dos cuadernillos de ejercicios**, relativos a los contenidos trabajados en 3º ESO.
- **tres pruebas escritas** (dos pruebas, relativas a los contenidos de cada cuadernillo y una última de recuperación a realizar en caso de que el alumno/a que no haya superado las dos pruebas anteriores).

Los cuadernillos se entregarán por el profesor/a que imparta Matemáticas de 4º ESO. (el alumno/a firma “Recibí” de esta entrega).

Semanalmente se revisarán dichos cuadernillos para realizar un seguimiento más directo del trabajo y dificultades que pueda presentar el alumno/a.

**NOTA:** La no superación de la materia pendiente en junio supondrá una convocatoria extraordinaria en septiembre que consistirá en una prueba escrita, similares a las realizadas durante el curso, que será en la fecha que el centro determine y de la forma que su profesor/a de Matemáticas le comunique en el informe individualizado del alumnado que el Dpto. de Matemáticas le hará llegar.

### B. TEMPORALIZACIÓN

1ªPRUEBA	Martes, 30 de noviembre de 2021 de 11,45 – 12,45
2ªPRUEBA	Martes, 1 de marzo de 2022 de 11,45 – 12,45
3ªPRUEBA	Martes, 24 de mayo de 2022 de 11,45 – 12,45
PRUEBA EXTRAORDINARIA	SEPTIEMBRE (a determinar en el mes de junio-julio por Jefatura de Estudios)

Sevilla, 5 de octubre de 2021

Profesor/a de Matemáticas

Fdo: