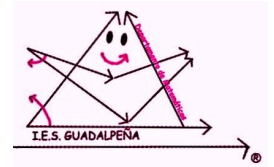




I.E.S.
GUADALPEÑA



Departamento de:
Matemáticas

INFORME PARA LA RECUPERACIÓN DE APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS
EN LA EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA DE SEPTIEMBRE

CURSO 2018-2019

MATEMÁTICAS APLICADAS 3º de E.S.O.

Para aprobar en septiembre la materia no superada, el alumnado debe presentarse a la prueba escrita que se celebrará a comienzo del mes de septiembre. El calendario de pruebas será publicado en la página web del centro www.iesguadalupeña.com durante el mes de julio. También se publicará en la puerta del instituto.

La prueba de septiembre consistirá en: UN EXAMEN DE LOS ESTÁNDARES NO SUPERADOS. Para la superación de los estándares no adquiridos al alumnado se le recomienda la realización de las actividades que se indican abajo, estas actividades no serán recogidas ni evaluadas por el profesorado.

Los estándares no superados son los correspondientes a los bloques, que se le han indicado en el informe entregado junto con las calificaciones de la evaluación ordinaria (junio)

Los Estándares de Aprendizajes indicados anteriormente están relacionados con los Criterios de Evaluación, Competencias Clave, Contenidos y Objetivos según lo establecido en la programación de la materia, que está publicada en la página web del I.E.S. GUADALPEÑA: www.iesguadalupeña.com , en el apartado de nuestro Departamento Didáctico

Bloques	Estándares de Aprendizajes	Actividades a realizar por el alumnado en el programa de recuperación
Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> . Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados. . Analiza y comprende el enunciado a resolver o demostrar (datos, relaciones entre los datos, condiciones, hipótesis, conocimientos matemáticos necesarios, etc.). . Valora la información de un enunciado y la relaciona con el número de soluciones del problema. . Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia. . Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas. EA.1.3.1. Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas en situaciones de cambio, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos. EA.1.3.2. Utiliza las leyes matemáticas encontradas para realizar simulaciones y predicciones sobre los resultados esperables, valorando su eficacia e idoneidad. EA.1.4.1. Profundiza en los problemas una vez resueltos: revisando el proceso de resolución y los pasos e ideas importantes, analizando la coherencia de la solución o buscando otras formas de resolución. 	<p>Los problemas de los siguientes temas, tanto del libro como los entregados por los profesores a lo largo del curso.</p> <p>Tema 1. Números naturales, enteros y decimales</p> <p>Tema 2. Fracciones</p> <p>Tema 3. Potencias y raíces</p> <p>Tema 4. Problemas de proporcionalidad y porcentajes</p> <p>Tema 5. Secuencias numéricas</p> <p>Tema 6. El lenguaje algebraico</p> <p>Tema 7. Ecuaciones de primer y segundo grado</p> <p>Tema 8. Sistemas de ecuaciones</p>

EA.1.4.2. Se plantea nuevos problemas, a partir de uno resuelto: variando los datos, proponiendo nuevas preguntas, resolviendo otros problemas parecidos, planteando casos particulares o más generales de interés, estableciendo conexiones entre el problema y la realidad.

EA.1.5.1. Expone y defiende el proceso seguido además de las conclusiones obtenidas, utilizando distintos lenguajes: algebraico, gráfico, geométrico, estadístico-probabilístico.

EA.1.6.1. Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés.

EA.1.6.2. Establece conexiones entre el problema del mundo real y el mundo matemático, identificando el problema o problemas matemáticos que subyacen en él, así como los conocimientos matemáticos necesarios.

EA.1.6.3. Usa, elabora o construye modelos matemáticos adecuados que permitan la resolución del problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.

EA.1.6.4. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.

EA.1.6.5. Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.

EA.1.7.1. Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre los logros conseguidos, resultados mejorables, impresiones personales del proceso, etc.

EA.1.8.1. Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad para la aceptación de la crítica razonada, convivencia con la incertidumbre, tolerancia de la frustración, autoanálisis continuo, autocrítica constante, etc.

EA.1.8.2. Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés adecuados al nivel educativo y a la dificultad de la situación.

EA.1.8.3. Distingue entre problemas y ejercicios y adopta la actitud adecuada para cada caso.

EA.1.8.4. Desarrolla actitudes de curiosidad e indagación, junto con hábitos de plantear/se preguntas y buscar respuestas adecuadas, revisar de forma crítica los resultados encontrados, etc.

EA.1.9.1. Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas, de investigación y de matematización o de modelización, valorando las consecuencias de las mismas y la conveniencia por su sencillez y utilidad.

EA.1.10.1. Reflexiona sobre los procesos desarrollados, tomando conciencia de sus estructuras; valorando la potencia, la sencillez y la belleza de los métodos e ideas utilizados; aprendiendo de ello para situaciones futuras, etc.

EA.1.11.1. Selecciona herramientas tecnológicas adecuadas y las utiliza para la realización de cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos cuando la dificultad de los mismos impide o no aconseja hacerlos manualmente.

EA.1.11.2. Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones

Tema 9. Funciones y gráficas

Tema 10. Funciones lineales y cuadráticas

Tema 14 Tablas y gráficos estadísticos

	<p>gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y para extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas.</p> <p>EA.1.11.3. Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos.</p> <p>EA.1.11.4. Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.</p> <p>EA.1.12.1. Elabora documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, vídeo, sonido...) como resultado del proceso de búsqueda, análisis y selección de información relevante, con la herramienta tecnológica adecuada, y los comparte para su discusión o difusión.</p> <p>EA.1.12.2. Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.</p> <p>EA.1.12.3. Usa adecuadamente los medios tecnológicos para estructurar y mejorar su proceso de aprendizaje recogiendo la información de las actividades, analizando puntos fuertes y débiles de su proceso académico y estableciendo pautas de mejora.</p>	
<p>Bloque 2.</p> <p>Números y álgebra</p>	<p>EA.2.1.1. Aplica las propiedades de las potencias para simplificar fracciones cuyos numeradores y denominadores son productos de potencias.</p> <p>EA.2.1.2. Distingue, al hallar el decimal equivalente a una fracción, entre decimales finitos y decimales infinitos periódicos, indicando en ese caso, el grupo de decimales que se repiten o forman período.</p> <p>EA.2.1.3. Expresa ciertos números muy grandes y muy pequeños en notación científica, y opera con ellos, con y sin calculadora, y los utiliza en problemas contextualizados.</p> <p>EA.2.1.4. Distingue y emplea técnicas adecuadas para realizar aproximaciones por defecto y por exceso de un número en problemas contextualizados y justifica sus procedimientos.</p> <p>EA.2.1.5. Aplica adecuadamente técnicas de truncamiento y redondeo en problemas contextualizados, reconociendo los errores de aproximación en cada caso para determinar el procedimiento más adecuado.</p> <p>EA.2.1.6. Expresa el resultado de un problema, utilizando la unidad de medida adecuada, en forma de número decimal, redondeándolo si es necesario con el margen de error o precisión requeridos, de acuerdo con la naturaleza de los datos.</p> <p>EA.2.1.7. Calcula el valor de expresiones numéricas de números enteros, decimales y fraccionarios mediante las operaciones elementales y las potencias de números naturales y exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones.</p> <p>EA.2.1.8. Emplea números racionales y decimales para resolver problemas de la vida cotidiana y analiza la coherencia de la solución.</p> <p>EA. 2.2.1. Calcula términos de una sucesión numérica recurrente usando la ley de formación a partir de términos anteriores.</p>	<p>Los ejercicios de los siguientes temas; tanto del libro como los entregados por los profesores.</p> <p>Tema 1. Números naturales, enteros y decimales</p> <p>Tema 2. Fracciones</p> <p>Tema 3. Potencias y raíces</p> <p>Tema 4. Problemas de proporcionalidad y porcentajes</p> <p>Tema 5. Secuencias numéricas</p> <p>Tema 6. El lenguaje algebraico</p> <p>Tema 7. Ecuaciones de primer y segundo grado</p> <p>Tema 8. Sistemas de ecuaciones</p>

	<p>EA.2.2.2. Obtiene una ley de formación o fórmula para el término general de una sucesión sencilla de números enteros o fraccionarios.</p> <p>EA.2.2.3. Valora e identifica la presencia recurrente de las sucesiones en la naturaleza y resuelve problemas asociados a las mismas.</p> <p>EA. 2.3.1. Suma, resta y multiplica polinomios, expresando el resultado en forma de polinomio ordenado y aplicándolos a ejemplos de la vida cotidiana.</p> <p>EA.2.3.2. Conoce y utiliza las identidades notables correspondientes al cuadrado de un binomio y una suma por diferencia y las aplica en un contexto adecuado.</p> <p>EA.2.4.1. Resuelve ecuaciones de segundo grado completas e incompletas mediante procedimientos algebraicos y gráficos.</p> <p>EA.2.4.2. Resuelve sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas mediante procedimientos algebraicos o gráficos.</p> <p>EA.2.4.3. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido.</p>	
<p>Bloque 3.</p> <p>Geometría</p>	<p>EA.3.1.1. Conoce las propiedades de los puntos de la mediatriz de un segmento y de la bisectriz de un ángulo.</p> <p>EA.3.1.2. Utiliza las propiedades de la mediatriz y la bisectriz para resolver problemas geométricos sencillos.</p> <p>EA.3.1.3. Maneja las relaciones entre ángulos definidos por rectas que se cortan o por paralelas cortadas por una secante y resuelve problemas geométricos sencillos en los que intervienen ángulos.</p> <p>EA.3.1.4. Calcula el perímetro de polígonos, la longitud de circunferencias, el área de polígonos y de figuras circulares, en problemas contextualizados aplicando fórmulas y técnicas adecuadas.</p> <p>EA. 3.2.1. Divide un segmento en partes proporcionales a otros dados. Establece relaciones de proporcionalidad entre los elementos homólogos de dos polígonos semejantes.</p> <p>EA.3.2.2. Reconoce triángulos semejantes, y en situaciones de semejanza utiliza el teorema de Tales para el cálculo indirecto de longitudes.</p> <p>EA.3.3.1. Calcula dimensiones reales de medidas de longitudes en situaciones de semejanza: planos, mapas, fotos aéreas, etc.</p> <p>EA.3.4.1. Identifica los elementos más característicos de los movimientos en el plano presentes en la naturaleza, en diseños cotidianos u obras de arte.</p> <p>EA.3.4.2. Genera creaciones propias mediante la composición de movimientos, empleando herramientas tecnológicas cuando sea necesario.</p> <p>A. 3.5.1. Sitúa sobre el globo terráqueo ecuador, polos, meridianos y paralelos, y es capaz de ubicar un punto sobre el globo terráqueo conociendo su longitud y latitud.</p>	<p>Los ejercicios de los siguientes temas; tanto del libro como los entregados por los profesores.</p>

<p>Bloque 4. Funciones</p>	<p>EA.4.1.1. Interpreta el comportamiento de una función dada gráficamente y asocia enunciados de problemas contextualizados a gráficas.</p> <p>EA.4.1.2. Identifica las características más relevantes de una gráfica, interpretándolos dentro de su contexto.</p> <p>EA.4.1.3. Construye una gráfica a partir de un enunciado contextualizado describiendo el fenómeno expuesto.</p> <p>EA.4.1.4. Asocia razonadamente expresiones analíticas sencillas a funciones dadas gráficamente.</p> <p>EA.4.2.1. Determina las diferentes formas de expresión de la ecuación de la recta a partir de una dada (ecuación punto-pendiente, general, explícita y por dos puntos) e identifica puntos de corte y pendiente, y las representa gráficamente.</p> <p>EA.4.2.2. Obtiene la expresión analítica de la función lineal asociada a un enunciado y la representa.</p> <p>EA.4.3.1. Representa gráficamente una función polinómica de grado dos y describe sus características.</p> <p>EA.4.3.2. Identifica y describe situaciones de la vida cotidiana que puedan ser modelizadas mediante funciones cuadráticas, las estudia y las representa utilizando medios tecnológicos cuando sea necesario.</p>	<p>Los ejercicios de los siguientes temas; tanto del libro como los entregados por los profesores.</p> <p>Tema 9. Funciones y gráficas</p> <p>Tema 10. Funciones lineales y cuadráticas</p>
<p>Bloque 5. Estadística y probabilidad</p>	<p>EA.5.1.1. Distingue población y muestra justificando las diferencias en problemas contextualizados.</p> <p>EA.5.1.2. Valora la representatividad de una muestra a través del procedimiento de selección, en casos sencillos.</p> <p>EA.5.1.3. Distingue entre variable cualitativa, cuantitativa discreta y cuantitativa continua y pone ejemplos.</p> <p>EA.5.1.4. Elabora tablas de frecuencias, relaciona los distintos tipos de frecuencias y obtiene información de la tabla elaborada.</p> <p>EA.5.1.5. Construye, con la ayuda de herramientas tecnológicas si fuese necesario, gráficos estadísticos adecuados a distintas situaciones relacionadas con variables asociadas a problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana.</p> <p>EA.5.2.1. Calcula e interpreta las medidas de posición de una variable estadística para proporcionar un resumen de los datos.</p> <p>EA.5.2.2. Calcula los parámetros de dispersión de una variable estadística (con calculadora y con hoja de cálculo) para comparar la representatividad de la media y describir los datos.</p> <p>EA.5.3.1. Utiliza un vocabulario adecuado para describir, analizar e interpretar información estadística en los medios de comunicación.</p> <p>EA.5.3.2. Emplea la calculadora y medios tecnológicos para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros de tendencia central y dispersión.</p> <p>EA.5.3.3. Emplea medios tecnológicos para comunicar información resumida y relevante sobre una variable estadística que haya analizado.</p>	<p>Los ejercicios de los siguientes temas; tanto del libro como los entregados por los profesores.</p> <p>Tema 14. Tablas y gráficos estadísticos</p>

