

PLAN DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN DE MATEMÁTICAS
3º ESO ACADÉMICAS
(septiembre 2021)

Los alumnos/as que no hayan superado la asignatura de **Matemáticas de 3º ESO** en esta 3ª evaluación (evaluación final ordinaria), deberán recuperarla en los primeros días de septiembre (debe estar pendiente a la fecha exacta). A continuación se detallan los criterios trabajados desde el principio de curso que el alumno/a debe recuperar:

<p>1. Resolver problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadístico-probabilísticos de la realidad cotidiana, desarrollando procesos y utilizando leyes de razonamiento matemático; asimismo, analizar y describir de forma oral o mediante informes, el proceso seguido, los resultados, las conclusiones, etc., a través del lenguaje matemático. Además, comprobar, analizar e interpretar las soluciones obtenidas, reflexionando sobre la validez de las mismas y su aplicación en diferentes contextos, valorar críticamente las soluciones aportadas por las demás personas y los diferentes enfoques del mismo problema, trabajar en equipo, superar bloqueos e inseguridades y reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.</p>
<p>2. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje, buscando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes para elaborar documentos propios, mediante exposiciones y argumentaciones y compartiéndolos en entornos apropiados para facilitar la interacción. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas para realizar cálculos numéricos y estadísticos; realizar representaciones gráficas y geométricas y elaborar predicciones, y argumentaciones que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos, a la resolución de problemas y al análisis crítico de situaciones diversas.</p>
<p>3. Utilizar los números (enteros, decimales y fracciones), sus operaciones y propiedades para recoger, interpretar, transformar e intercambiar información cuantitativa y resolver problemas de la vida cotidiana. Aplicar la jerarquía de las operaciones, elegir la forma de cálculo más apropiada en cada caso (mental, escrita, mediante medios tecnológicos...), valorar críticamente las soluciones obtenidas, analizar su adecuación al contexto y expresarlas con la notación y la unidad de medida adecuada y según la precisión exigida (aproximaciones por exceso o defecto, redondeo, truncamiento, notación científica...) calculando el error cometido cuando sea necesario.</p>
<p>Contenidos</p> <ol style="list-style-type: none">1. Significado y uso de las potencias de números racionales con exponente entero.2. Aplicación de las potencias de base 10 para la expresión de números muy pequeños. Operaciones con números expresados en notación científica.3. Transformación de fracciones en decimales y viceversa4. Cálculo de la fracción generatriz de números decimales exactos y periódicos,.5. Operaciones con fracciones y decimales aplicando la jerarquía de operaciones6. Cálculo aproximado y redondeo.
<p>4. Utilizar el lenguaje algebraico para operar con expresiones algebraicas y obtener los patrones y leyes generales que rigen procesos numéricos recurrentes como las sucesiones numéricas, identificándolas en la naturaleza ; todo ello con la finalidad de resolver problemas contextualizados mediante el uso de las progresiones y el planteamiento y resolución de ecuaciones y sistemas, contrastando e interpretando las soluciones obtenidas, valorando otras formas de enfrentar el problema y describiendo el proceso seguido en su resolución de forma oral o escrita.</p>
<p>Contenidos</p> <ol style="list-style-type: none">9. Investigación de regularidades, relaciones y propiedades que aparecen en conjuntos de números. Expresión algebraica.10. Identificación de sucesiones numéricas, sucesiones recurrentes y progresiones aritméticas y geométricas.11. Resolución algebraica y gráfica de ecuaciones de segundo grado con una incógnita.12. Transformación de expresiones algebraicas. Uso de la igualdades notables. Operaciones elementales con polinomios.13. Resolución de ecuaciones sencillas de grado superior a dos.14. Planteamiento y resolución de problemas reales mediante la utilización de ecuaciones y sistemas de ecuaciones. Análisis crítico de las soluciones.15. Uso y evaluación crítica de diferentes estrategias para la resolución de ecuaciones y sistemas.
<p>7. Interpretar y analizar los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y gráficas de fenómenos del entorno cotidiano y de otras materias.</p>
<p>Contenidos</p> <ol style="list-style-type: none">1. Análisis y descripción cualitativa de gráficas que representan fenómenos del entorno cotidiano y de otras materias.2. Análisis de una situación a partir del estudio de las características locales y globales de la gráfica correspondiente.3. Análisis y comparación de situaciones de dependencia funcional dadas mediante tablas y enunciados.
<p>8. Reconocer, identificar y describir relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante funciones lineales o cuadráticas, valorar la utilidad de los modelos, y calcular sus parámetros y características.</p>
<p>Contenidos</p>

1. Utilización de modelos lineales para el estudio de situaciones provenientes de los diferentes ámbitos de conocimiento y de la vida cotidiana, mediante la confección de la tabla, la representación gráfica y la obtención de la expresión algebraica.
2. Identificación y cálculo de las diferentes expresiones de la ecuación de la recta.
3. Utilización de las funciones cuadráticas y su representación gráfica para la representación de situaciones de la vida cotidiana.

9. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorar su representatividad y fiabilidad, y comparar distribuciones estadísticas. Asimismo, planificar y realizar, trabajando en equipo, estudios estadísticos sencillos relacionados con su entorno y elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas, justificar si las conclusiones son representativas para la población, y calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística.

Contenidos

1. Identificación de las fases y tareas de un estudio estadístico. Significado y distinción de población y muestra. Reconocimiento de variables estadísticas: cualitativas, discretas y continuas.
2. Métodos de selección de una muestra estadística. Estudio de la representatividad de una muestra.
3. Obtención de frecuencias absolutas, relativas y acumuladas. Agrupación de datos en intervalos.
4. Elaboración e interpretación de gráficas estadísticas.
5. Cálculo, interpretación y propiedades de parámetros de posición.
6. Cálculo de parámetros de dispersión.
7. Interpretación conjunta de la media y la desviación típica.
8. Planificación y realización de estudios estadísticos. Comunicación de los resultados y conclusiones.

Para superar la asignatura en septiembre el alumno/a debe:

- Diseñar un plan de trabajo diario
- Realizar esquemas de las unidades trabajadas.
- Utilizar los apuntes del curso como material de consulta e internet como recurso.
- Realizar los ejercicios propuestos adjuntos y entregarlos al profesor responsable en septiembre o subirlos a la plataforma Teams.
- Presentarse a la prueba escritas de recuperación de septiembre y superarla.

Aprovechamos para desearle a todo el alumnado, padres y madres feliz verano.

Atte: El profesor/a responsable