

Anexo a la programación didáctica de Matemáticas ESO2

Programación evaluación final (período de confinamiento)

a) Contenidos con estándares de aprendizaje

9. Iniciación a los sistemas de ecuaciones

- Comprueba, dada una ecuación (o un sistema), si un número (o números) es (son) solución de la misma.
- Formula algebraicamente una situación de la vida real mediante sistemas de ecuaciones, las resuelve e interpreta el resultado obtenido.

6. Funciones

- Pasa de unas formas de representación de una función a otras y elige la más adecuada en función del contexto.
- Interpreta una gráfica y la analiza, reconociendo sus propiedades más características.
- Reconoce y representa una función lineal o inversamente proporcional a partir de la ecuación o de una tabla de valores, y obtiene la pendiente de la recta correspondiente.
- Obtiene la ecuación de una recta a partir de la gráfica o tabla de valores.
- Escribe la ecuación correspondiente a la relación lineal o inversamente proporcional existente entre dos magnitudes y la representa.
- Estudia situaciones reales sencillas y, apoyándose en recursos tecnológicos, identifica el modelo matemático funcional (lineal o afín) más adecuado para explicarlas y realiza predicciones y simulaciones sobre su comportamiento.

10. Geometría

- Comprende los significados aritmético y geométrico del Teorema de Pitágoras y los utiliza para la búsqueda de ternas pitagóricas o la comprobación del teorema construyendo otros polígonos sobre los lados del triángulo rectángulo.
- Aplica el teorema de Pitágoras para calcular longitudes desconocidas en la resolución de triángulos y áreas de polígonos regulares, en contextos geométricos o en contextos reales.
- Reconoce figuras semejantes y calcula la razón de semejanza y la razón de superficies y volúmenes de figuras semejantes.
- Utiliza la escala para resolver problemas de la vida cotidiana sobre planos, mapas y otros contextos de semejanza.
- Analiza e identifica las características de distintos cuerpos geométricos, utilizando el lenguaje geométrico adecuado.
- Resuelve problemas de la realidad mediante el cálculo de áreas y volúmenes de cuerpos geométricos, utilizando los lenguajes geométrico y algebraico adecuados.

b) Criterios de evaluación

- Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer y segundo grado, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos.
- 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.
- Comprender el concepto de función. Reconocer, interpretar y analizar las gráficas funcionales.
- Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, afines e inversamente

- proporcionales utilizándolas para resolver problemas.
- Reconocer el significado aritmético del Teorema de Pitágoras (cuadrados de números, ternas pitagóricas) y el significado geométrico (áreas de cuadrados contruidos sobre los lados) y emplearlo para resolver problemas geométricos.
 - Analizar e identificar figuras semejantes, calculando la escala o razón de semejanza y la razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.
 - Analizar distintos cuerpos geométricos (cubos, ortoedros, prismas, pirámides, 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.).
 - Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros.
 - Realizar la tarea de forma conveniente entregarla en tiempo y forma.
 - Corregir los ejercicios según las indicaciones realizadas por el profesor.
 - Buena presentación de los materiales elaborados.
 - Redactar de forma clara los conceptos científicos que se estén explicando.

c) Materiales y recursos

Como cuando la actividad ha sido presencial, no se seguirá específicamente un libro de texto. Se continuará trabajando un portfolio siguiendo las directrices marcadas. El profesor irá proporcionando materiales que se colgarán en una carpeta de documentos compartidos de la plataforma Educamos, además de en el horario de cada día a los cuales el alumnado podrá acceder desde su usuario.

La actividad lectiva se realizará a través de la plataforma Zoom. Uno o dos días a la semana se realizarán clases presenciales para avanzar en el contenido, dejando el resto de sesiones semanales para realizar actividades.

d) Procedimientos e Instrumentos de Evaluación

La evaluación de la materia tendrá un carácter continuo y formativo y se realizará mediante la observación y el seguimiento sistemáticos de las actividades programadas diariamente. Durante el período de confinamiento serán fundamentalmente de dos tipos:

- actividades mecánicas, ejercicios, problemas para asimilar los conceptos, operaciones...
- trabajos abiertos que inviten a la investigación, la experimentación...

Las primeras se valorarán como las actividades de este tipo realizadas durante la fase presencial, estimando si están bien hechas o no y, en el caso de no ser así, de la corrección realizada. Los segundos se evaluarán a través de una lista de control que el alumnado (y las familias) conocerán a través de las instrucciones proporcionadas.

La evaluación final abarcará todo el curso: las tres evaluaciones que han sido presenciales con los criterios de calificación ordinarios, y durante el período de confinamiento con los nuevos criterios de calificación expuestos a continuación.

El alumnado que no haya obtenido valoración positiva en la Evaluación Final Ordinaria (FOR) podrá realizar una prueba extraordinaria. En la sesión de evaluación extraordinaria se tendrá en cuenta la evolución desde el comienzo del curso hasta la fecha de la celebración de dicha sesión, incluyendo el material de repaso y actividades proporcionadas para la preparación de la FEX.

e) Criterios de calificación

El criterio de calificación para el período de confinamiento será:

- 50% tarea diaria
- 30% trabajos abiertos
- 20% la actitud

Estas actividades serán tenidas en cuenta para la evaluación final solo si favorecen a la calificación del alumnado. En ese caso, el peso de las tres primeras evaluaciones será de un 70% del total de la nota. Mientras, el peso del último período será del 30% del total. En caso contrario, la nota en la evaluación ordinaria será la de la segunda evaluación.

f) Medidas de atención a la diversidad

Se mantendrán las adaptaciones curriculares abiertas hasta el momento, trabajándolas en la modalidad a distancia con el profesor de apoyo correspondiente.

Todo el trabajo se podrá realizar con un teléfono móvil, lápiz y papel, algo que dispone todo el alumnado. No se necesitará otro equipo informático.

Las sesiones lectivas con actividades, el profesor estará conectado a través de Zoom para resolver las dudas que puedan surgir. Todas las actividades se complementarán con vídeos elegidos ex profeso para explicar procedimientos, de manera que se puedan consultar en cualquier momento.

Habrà flexibilidad a la hora de recibir el trabajo fuera del horario estipulado.