



FLEXIBILIZACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

Como consecuencia de las **Instrucciones de 23 de Abril de 2020 de la Viceconsejería de Educación y Deporte, relativa a las medidas educativas a adoptar en el tercer trimestre del curso 2019/2020** y de las **Circular de 2 de Abril de 2020 de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa relativa a los procesos de enseñanza aprendizaje y de evaluación en los centros docentes andaluces**, el Departamento de Matemáticas se reúne de manera telemática el **día 29 de abril de 2020** para efectuar la flexibilización de las programaciones didácticas de las materias del departamento a la enseñanza no presencial.

En todo caso, los elementos del currículo referentes a objetivos, competencias clave, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables se trabajarán atendiendo a las especiales circunstancias de la teleformación.

MATERIA : 3ºESO Matemáticas orientadas a la Enseñanza Académicas	
CONTENIDOS RELEVANTES Y TEMPORALIZACIÓN	
<u>CONTENIDOS RELEVANTES 1ª EVALUACIÓN</u>	
<u>Unidad 1. Fracciones y decimales</u>	
<ul style="list-style-type: none">• Manejo diestro de las fracciones: operatoria y uso.• Paso de fracciones a decimales. Distinción de tipos de decimales.• Representación de números fraccionarios en la recta• Expresión de un decimal exacto y periódico como fracción.• Resolución de problemas aritméticos usando las fracciones como operadores y las operaciones con fracciones.• Conocimiento de la calculadora y su utilización de forma sensata (con oportunidad y eficacia)	
<u>Unidad 2. Potencias y raíces.</u>	
<ul style="list-style-type: none">• Cálculo de potencias de exponente entero.• Utilización de las propiedades de las potencias para simplificar cálculos sencillos.• Cálculo de raíces exactas aplicando la definición de la raíz enésima. Justificación del número de raíces cuando el índice es par y cuando es impar.• Conocimiento de algunas reglas básicas en el manejo de radicales.• Reconocimiento de números racionales e irracionales.• Interpretación y expresión de números en notación científica. Operaciones con números en notación científica con lápiz y papel y utilizando la calculadora.	
<u>Unidad 3. Problemas aritméticos.</u>	
<ul style="list-style-type: none">• Aproximación de un número a un orden determinado. Redondeo. Cifras significativas.• Errores: error absoluto y error relativo.• Relación de la cota de error cometido con las cifras significativas de la expresión aproximada.• Resolución de problemas de proporcionalidad y de otros problemas clásicos.• Cálculo con porcentajes: aumentos y disminuciones porcentuales. Índice de variación, para calcular las cantidades inicial y final.• Encadenamiento de variaciones porcentuales.• Interés compuestos.	
<u>CONTENIDOS RELEVANTES 2º EVALUACIÓN</u>	
<u>Unidad 4. Progresiones.</u>	
<ul style="list-style-type: none">• Obtención de un término cualquier de una sucesión definida mediante su término general.• Obtener los términos de una sucesión definida por recurrencia.• Identificación de progresiones aritméticas y progresiones geométricas.	

- Obtención de un término cualquiera de una progresión aritmética conociendo el primer término y la diferencia.
- Obtención de un término cualquiera de una progresión geométrica conociendo el primer término y la razón.
- Obtener un término cualquiera de una progresión aritmética o geométrica de la que se conocen algunos términos.
- Calcular la suma de los n primeros términos consecutivos de una progresión aritmética o geométrica.
- Calcular la suma de infinitos términos de una progresión geométrica cuando $|r| < 1$.
- Resolver problemas sobre progresiones.

Unidad 5. Lenguaje algebraico.

- Traducción de enunciados y propiedades al lenguaje algebraico.
- Asociación de expresiones algebraicas y un enunciado o una propiedad.
- Identificación de monomio y sus elementos. Reconocimiento de monomios semejantes.
- Suma y multiplicación de monomios
- Identificación de un polinomio y sus elementos.
- Cálculo del valor numérico de un polinomio.
- Suma, resta, multiplicación de polinomios.
- División de polinomios. Regla de Ruffini.
- Extracción de factor común.
- Desarrollo de identidades notables.
- Transformación de un polinomio en producto de factores, utilizando la extracción de factor común, reconocimiento de las identidades notables y la regla de Ruffini.
- Simplificación de fracciones algebraicas.
- Operaciones con fracciones algebraicas sencillas.

CONTENIDOS RELEVANTES 3ª EVALUACIÓN

Unidad 6. Ecuaciones.

- Comprender los conceptos de ecuación y solución de una ecuación.
- Buscar la solución de una ecuación por tanteo u otros métodos no algorítmicos.
- Resolver ecuaciones de primer grado.
- Identificar los elementos de una ecuación de segundo grado completa y resolverla.
- Resolver ecuaciones de segundo grado incompletas sin aplicar la regla general.
- Plantear y resolver problemas con ecuaciones.

Unidad 7. Sistemas de ecuaciones.

- Obtención de algunas soluciones de una ecuación lineal con dos incógnitas y su representación gráfica.
- Concepto de sistemas de ecuaciones y de su solución.
- Sistemas equivalentes.
- Número de soluciones de un sistema lineal.
- Resolución diestra de sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas por cualquiera de los métodos estudiados.
- Decidir el método para resolver un sistema.
- Aplicar un método de sustitución a un sistema con una ecuación lineal y otra cuadrática.
- Planteamiento y resolución de problemas utilizando sistemas de ecuaciones lineales.

Unidad 8. Funciones y gráficas.

- Interpretación de funciones dadas mediante gráficas.
- Asignación de una gráfica a un enunciado.
- Asignación de la expresión analítica de una función a su gráfica.
- Reconocimiento de las características más importantes en la descripción de una gráfica.
- Obtención de la expresión analítica de una función dada a partir de un enunciado, o una tabla de valores.
- Obtención de algunos puntos de una función dada mediante su expresión analítica.
- Representación, de la forma más aproximada posible, de una función dada por un enunciado.
- Distinción entre la gráfica de una función de otras que no lo son.
- Reconocimiento de funciones continuas y discontinuas.
- Reconocimiento de la periodicidad de una función.

- Descripción de la tendencia de una función a partir de un trozo de esta.

TEMPORALIZACIÓN

La temporalización se adaptará al tipo de actividades que realice el alumno en función de su situación, es decir, de la superación de las evaluaciones pendientes.

METODOLOGÍA

- ✓ Se utilizarán diversas estrategias de andamiaje, tales como: plataformas Moodle, ejemplos, guías, video tutoriales, videoconferencias, etc.
- ✓ Se favorecerá el aprendizaje autónomo
- ✓ Para adecuar la programación didáctica a la diversidad se van a diseñar dos tipos de actividades de recuperación y/o refuerzo y de continuidad y dentro de ellas podrá haber:
 - Actividades que tengan diferentes grados de realización y dificultad.
 - Actividades diversas para trabajar un mismo contenido.
 - Actividades que permitan diferentes posibilidades de ejecución.
 - Actividades de libre ejecución por parte del alumnado según sus intereses.
 - Actividades que faciliten la manipulación y tengan aplicación en la vida cotidiana.

Teniendo en cuenta todo esto, las actividades se organizarán en.

1º) **ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y/O REFUERZO:** Aquellos alumnos que una vez calculada la media aritmética de las dos primeras evaluaciones obtengan una nota inferior a cinco, reforzarán los contenidos relevantes no superados de la primera y/o segunda evaluación mediante este tipo de actividades.

2º) **ACTIVIDADES DE CONTINUIDAD:** Aquellos alumnos que obtengan una nota media de la primera y segunda evaluación superior a cinco, continuarán trabajando los contenidos relevantes programados de la tercera evaluación. También realizarán este tipo de actividades aquellos alumnos que superen las dificultades en los contenidos relevantes de las dos primeras evaluaciones o aquellos que el profesor/a considere que no van a tener dificultad en superar los contenidos relevantes de la primera y segunda a la misma vez que continúan con la tercera.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Durante la tercera evaluación se van a utilizar los siguientes instrumentos de calificación:

TAREAS ONLINE, que serán enviadas por medios telemáticos y el alumnado las devolverá resueltas por los mismos medios. Estas tareas tendrán una **ponderación del 20%**.

CUESTIONARIOS Y PORTFOLIOS DIGITALES. Estos tendrán una **ponderación del 25%**.

PRUEBAS ESCRITAS tendrán una **ponderación del 55%**.

La calificación de todos estos ítems no dependerá solamente de su entrega sino que se tendrán en cuenta la correcta realización de las mismas, en forma y plazo.

Este departamento podrá realizar pruebas escritas presenciales de los contenidos relevantes de la 1ª y 2ª evaluación siempre que se abran los centros educativos y las autoridades sanitarias lo permitan.

En la tercera evaluación aparecerá la nota correspondiente a este período tanto si el alumno ha trabajado contenidos relevantes de la 1ª y 2ª como si ha trabajado contenidos de la 3ª.

Ahora bien, en la evaluación ordinaria se realizará la media (ponderada o aritmética a determinar) de las calificaciones de la 1ª y 2ª evaluación más el 10% de la nota obtenida en el trabajo desarrollado de los contenidos relevantes de la 3ª evaluación.

PLAN DE PENDIENTES

Aquellos alumnos que tengan pendiente la materia del curso anterior seguirán trabajando el plan de pendientes establecido mediante:

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS MATERIAS PENDIENTES. Será el profesor de la materia el que seguirá llevando a cabo el seguimiento del plan de pendientes, utilizando los siguientes instrumentos de calificación:

Tareas online, cuestionarios, portfolios digitales,....tendrán una ponderación del 40%

Pruebas escritas digitales y/o presenciales ...tendrán una ponderación del 60%

Bailén, a 29 de abril de 2020



Fdo.: Jefe/a del
departamento de

VERIFICACIÓN	Eft0W6dtjP0oOUPxN0Va/jLYdAU3n8j	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 4/4
LÓPEZ MUÑOZ, ROCÍO Coord. 4D, 2A Nº.Ref: 0231626			18/05/2020 13:15:35
			