

3° ESO

**MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS
ENSEÑANZAS ACADÉMICAS**

CURSO 2020-2021

IES GASPAR MELCHOR DE JOVELLANOS

ÍNDICE

1. TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS
2. TABLA DE CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE, COMPETENCIAS CLAVE, HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
 - 2.1 ADECUACIÓN Y CONSIDERACIONES COVID
3. METODOLOGÍA DIDÁCTICA
4. MATERIALES DIDÁCTICOS
5. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
6. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
7. PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN
8. RECUPERACIÓN DE LA MATERIA PENDIENTE
9. PRUEBAS EXTRAORDINARIAS
10. PROCEDIMIENTO PARA INFORMAR AL ALUMNADO Y SUS FAMILIAS
11. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD
12. FOMENTO DE LA LECTURA
13. ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y COMPLEMENTARIAS
14. ACTIVIDADES DE REFUERZO Y AMPLIACIÓN DURANTE EL PERIODO EXTRAORDINARIO
15. PLAN DE MEJORA
16. MEDIDAS PARA EVALUAR LA PRÁCTICA DOCENTE

1. TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS

Primera evaluación:

U1. Fracciones y números decimales

U2. Potencias y raíces

U3. Problemas aritméticos

U5. El lenguaje algebraico

Segunda evaluación:

U6. Ecuaciones

U7. Sistemas de ecuaciones

U4. Progresiones

U8. Funciones y gráficas

U9. Funciones lineales y cuadráticas

Tercera evaluación:

U10. Problemas métricos en el plano

U11. Cuerpos geométricos

U15. Azar y probabilidad

U13. Tablas y gráficos estadísticos

U14. Parámetros estadísticos

U12. Transformaciones geométricas

2. TABLA DE CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE, COMPETENCIAS CLAVE, HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

En la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. En ella se definen las siguientes competencias clave:

- Comunicación lingüística (CCL)
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)
- Competencia digital (CD)
- Aprender a aprender (CAA)
- Competencias sociales y cívicas (CSYC)
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE)
- Conciencia y expresiones culturales (CEC)

En la siguiente tabla se relacionan los contenidos con los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje. Así mismo, se valora la competencia clave o las competencias clave que se están trabajando en cada estándar de aprendizaje.

Nota: Todos los estándares del currículo de Matemáticas trabajan la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, además de la competencia aprender a aprender por lo que no los anotamos.

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje y competencias clave	Herramientas de evaluación y criterios de calificación
U1 Fracciones y decimales			
Números racionales. Expresión fraccionaria <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros. - Fracciones. - Fracciones propias e impropias. - Simplificación y comparación. - Operaciones con fracciones. La fracción como operador. - Representación de los números fraccionarios en la recta numérica. 	1. Conocer los números fraccionarios, la relación entre fraccionarios y decimales y representarlos sobre la recta.	1.1. Representa aproximadamente fracciones sobre la recta y descompone una fracción impropia en parte entera más una fracción propia. CCL,CD,CSYC,CEC	Para la 1ª evaluación están programadas 4 unidades didácticas. 50% Examen global 35% Pruebas intermedias 2,5% Cuaderno 2,5% Participación en clase 7,5% Tarea diaria 2,5% Trabajos de investigación
		1.2. Simplifica y compara fracciones.	
		1.3. Pasa una fracción a número decimal y un número decimal a fracción.	
		1.4. Calcula la fracción de una cantidad. Calcula la cantidad conociendo la fracción correspondiente.	
Números decimales y fracciones <ul style="list-style-type: none"> - Representación aproximada de un número decimal sobre la recta. - Tipos de números decimales: exactos, periódicos y otros. - Paso de fracción a decimal. - Paso de decimal exacto y decimal periódico a fracción. 	2. Realizar operaciones con números racionales.	2.1. Realiza operaciones combinadas con números racionales.CCL,CD,CSYC,SIEP	
		2.2. Compara números decimales y realiza operaciones combinadas con decimales.	
Resolución de problemas con números decimales y fraccionarios	3. Resolver problemas con números enteros, decimales y fraccionarios.	3.1 Resuelve problemas para los que se necesitan la comprensión y el manejo de la operatoria con números fraccionarios. CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC	
U2 Potencias y raíces			

Potenciación - Potencias de exponente entero. Propiedades. - Operaciones con potencias de exponente entero y base racional. Simplificación.	1. Conocer las potencias de exponente entero y aplicar sus propiedades en las operaciones con números racionales.	1.1. Calcula potencias de exponente entero y expresa un número como potencia de exponente entero.CCL,CD 1.2. Calcula y simplifica expresiones aritméticas aplicando las propiedades de las potencias de exponente entero. 1.3. Resuelve operaciones combinadas en las que aparecen expresiones con potencias de exponente entero.	Para la 1ª evaluación están programadas 4 unidades didácticas. 50% Examen global 35% Pruebas intermedias 2,5% Cuaderno 2,5% Participación en clase 7,5% Tarea diaria 2,5% Trabajos de investigación
Raíces exactas - Raíz cuadrada, raíz cúbica. Otras raíces. - Obtención de la raíz enésima exacta de un número descomponiéndolo en factores.	2. Conocer el concepto de raíz enésima de un número racional y calcular raíces exactas de números racionales.	2.1. Calcula raíces exactas de números racionales justificando el resultado mediante el concepto de raíz enésima.CCL,CD	
Radicales - Conceptos y propiedades. - Simplificación de radicales.	3. Conocer algunas propiedades de los radicales y aplicarlas en la simplificación en casos sencillos.	3.1. Simplifica radicales en casos sencillos.CCL,CD	
Notación científica - Notación científica para números muy grandes o muy pequeños. - Operaciones en notación científica. - La notación científica en la calculadora.	4. Conocer y manejar la notación científica.	4.1. Utiliza la notación científica para expresar números grandes o pequeños y expresa con todas sus cifras un número escrito en notación científica.CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC 4.2. Realiza operaciones con números en notación científica. 4.3. Utiliza la calculadora para operar en notación científica. 4.4. Resuelve problemas utilizando la notación científica.	
U3 Problemas aritméticos			
Números aproximados - Redondeo. Cifras significativas. - Errores. Error absoluto y error relativo. - Relación de la cota de error cometido con las cifras significativas de la expresión aproximada.	1. Expresar una cantidad con un número adecuado de cifras significativas y valorar el error cometido.	1.1. Utiliza un número razonable de cifras significativas para expresar una cantidad.CCL,CD 1.2. Aproxima un número a un orden determinado, reconociendo el error cometido.	Para la 1ª evaluación están programadas 4 unidades didácticas. 50% Examen global 35% Pruebas intermedias 2,5% Cuaderno 2,5% Participación en clase 7,5% Tarea diaria 2,5% Trabajos de investigación

		1.3. Compara el error relativo de dos cantidades.	
Problemas de proporcionalidad - Problemas tipo de proporcionalidad simple. - Problemas tipo de proporcionalidad compuesta.	2. Resolver problemas de proporcionalidad simple y compuesta.	2.1. Resuelve problemas de proporcionalidad simple. 2.2. Resuelve problemas de proporcionalidad compuesta. CCL, CD, CSYC, SIEP, CEC	
Problemas clásicos - Problemas de repartos. - Problemas de mezclas. - Problemas de movimientos.	3. Resolver problemas aritméticos clásicos.	3.1. Resuelve problemas de repartos proporcionales. CCL, CD, CSYC, SIEP, CEC 3.2. Resuelve problemas de mezclas. 3.3. Resuelve problemas de movimientos.	
Cálculo con porcentajes - Problemas de porcentajes. - Cálculo de la parte, del total y del tanto por ciento aplicado. - Problemas de aumentos y disminuciones porcentuales. - Cálculo de la cantidad final, de la inicial y del índice de variación. - Encadenamiento de variaciones porcentuales. - Interés compuesto.	4. Manejar con soltura los porcentajes y resolver problemas con ellos.	4.1. Relaciona porcentajes con fracciones y con números decimales, calcula el porcentaje de una cantidad y la cantidad inicial dado el porcentaje y halla el porcentaje que representa una parte. CCL, CD, CSYC, SIEP, CEC 4.2. Resuelve problemas de aumentos y disminuciones porcentuales. 4.3. Resuelve problemas en los que se encadenan aumentos y disminuciones porcentuales.	
U5 El lenguaje algebraico			
El lenguaje algebraico - Traducción del lenguaje natural al algebraico, y viceversa. - Expresiones algebraicas: monomios, polinomios, fracciones algebraicas, ecuaciones, identidades... - Coeficiente y grado. Valor numérico. - Monomios semejantes. Operaciones con monomios y polinomios	1. Conocer y manejar los conceptos y la terminología propios del álgebra.	1.1. Conoce los conceptos de monomio, polinomio, coeficiente, grado, monomios semejantes, identidad y ecuación y los identifica. CCL, CSYC	Para la 1ª evaluación están programadas 4 unidades didácticas. 50% Examen global 35% Pruebas intermedias 2,5% Cuaderno 2,5% Participación en clase 7,5% Tarea diaria 2,5% Trabajos de investigación
	2. Operar con expresiones algebraicas.	2.1. Opera con monomios y polinomios. CCL, CD, CSYC, SIEP, CEC 2.2. Aplica las identidades notables para desarrollar y simplificar una expresión algebraica.	

<ul style="list-style-type: none"> - Operaciones con monomios: suma y producto. - Suma y resta de polinomios. - Producto de un monomio por un polinomio. - Producto de polinomios. - Factor común. Aplicaciones. <p>Identidades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las identidades como igualdades algebraicas ciertas para valores cualesquiera de las letras que intervienen. - Distinción entre identidades y ecuaciones. Identificación de unas y otras. - Identidades notables: cuadrado de una suma, cuadrado de una diferencia y suma por diferencia. - Utilidad de las identidades para transformar expresiones algebraicas en otras más sencillas, más cómodas de manejar. - Cociente de polinomios. Regla de Ruffini. <p>Fracciones algebraicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Similitud de las fracciones algebraicas con las fracciones numéricas. - Simplificación y reducción a común denominador de fracciones algebraicas sencillas. - Operaciones (suma, resta, producto y cociente) de fracciones algebraicas sencillas. 		<p>2.3. Reconoce el desarrollo de identidades notables y lo expresa como cuadrado de un binomio o un producto de dos factores.</p> <p>2.4. Calcula el cociente y el resto de la división de polinomios.</p> <p>2.5. Opera con fracciones algebraicas sencillas.</p> <p>2.6. Simplifica fracciones algebraicas sencillas.</p>	
	<p>3. Traducir situaciones del lenguaje natural al algebraico.</p>	<p>3.1. Expresa en lenguaje algebraico una relación dada por un enunciado.CCL,CSYC,CEC</p>	
U6 Ecuaciones			
<p>Ecuación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solución. - Comprobación de si un número es o no solución de una ecuación. 	<p>1. Conocer los conceptos propios de las ecuaciones.</p>	<p>1.1. Conoce los conceptos de ecuación, incógnita, solución, miembro, equivalencia de ecuaciones, etc., y los identifica.CCL,CD,SIEP,CEC</p>	<p>Para la 2ª evaluación están programadas 5 unidades. Un 15 % de la nota de la 2ª evaluación, es la recuperación de la 1ª evaluación.</p> <p>40% Examen global</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Resolución de ecuaciones por tanteo. - Tipos de ecuaciones. 		<p>1.2. Busca la solución entera de una ecuación sencilla mediante tanteo (con o sin calculadora) y la comprueba.</p> <p>1.3. Busca la solución no entera, de forma aproximada, de una ecuación sencilla mediante tanteo con calculadora.</p> <p>1.4. Inventa ecuaciones con soluciones previstas.</p>	<p>30% Pruebas intermedias 15% Recuperación 1ª evaluación 2,5% Cuaderno 2,5% Participación en clase 7,5% Tarea diaria 2,5% Trabajos de investigación</p>
<p>Ecuaciones de primer grado</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ecuaciones equivalentes. - Transformaciones que conservan la equivalencia. - Técnicas de resolución de ecuaciones de primer grado. - Identificación de ecuaciones sin solución o con infinitas soluciones. <p>Ecuaciones de segundo grado</p> <ul style="list-style-type: none"> - Discriminante. Número de soluciones. - Ecuaciones de segundo grado incompletas. - Técnicas de resolución de ecuaciones de segundo grado. 	<p>2. Resolver ecuaciones de diversos tipos.</p>	<p>2.1. Resuelve ecuaciones de primer grado.</p> <p>2.2. Resuelve ecuaciones de segundo grado completas (sencillas).</p> <p>2.3. Resuelve ecuaciones de segundo grado incompletas (sencillas).</p> <p>2.4. Resuelve ecuaciones de segundo grado (complejas).CCL,CD</p>	
<p>Resolución de problemas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolución de problemas mediante ecuaciones. 	<p>3. Plantear y resolver problemas mediante ecuaciones.</p>	<p>3.1. Resuelve problemas numéricos mediante ecuaciones.</p> <p>3.2. Resuelve problemas geométricos mediante ecuaciones.</p> <p>3.3. Resuelve problemas de proporcionalidad mediante ecuaciones.CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC</p>	
U7 Sistemas de ecuaciones			
<p>Ecuación con dos incógnitas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Representación gráfica. - Obtención de soluciones de una ecuación con dos incógnitas. 	<p>1. Conocer los conceptos de ecuación lineal con dos incógnitas, sus soluciones; sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas, así como sus interpretaciones gráficas.</p>	<p>1.1. Asocia una ecuación con dos incógnitas y sus soluciones a una recta y a los puntos de esta.CCL,CD,CEC</p> <p>1.2. Resuelve gráficamente sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas</p>	<p>Para la 2ª evaluación están programadas 5 unidades. Un 15 % de la nota de la 2ª evaluación, es la recuperación de la 1ª evaluación.</p>

<p>Sistemas de ecuaciones lineales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Representación gráfica. Representación mediante rectas de las soluciones de una ecuación lineal con dos incógnitas. - Sistemas equivalentes. - Número de soluciones. Representación mediante un par de rectas de un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas y su relación con el número de soluciones. <p>Métodos de resolución de sistemas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolución de sistemas de ecuaciones. - Sustitución. - Igualación. - Reducción. - Dominio de cada uno de los métodos. Hábito de elegir el más adecuado en cada caso. - Utilización de las técnicas de resolución de ecuaciones en la preparación de sistemas con complicaciones algebraicas. <p>Resolución de problemas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolución de problemas mediante sistemas de ecuaciones. 		muy sencillos y relaciona el tipo de solución con la posición relativa de las rectas.	<p>40% Examen global 30% Pruebas intermedias 15% Recuperación 1ª evaluación 2,5% Cuaderno 2,5% Participación en clase 7,5% Tarea diaria 2,5% Trabajos de investigación</p>
	2. Resolver sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.	<p>2.1. Resuelve un sistema lineal de dos ecuaciones con dos incógnitas mediante un método determinado (sustitución, reducción o igualación). CCL, CD, SIEP</p> <p>2.2. Resuelve un sistema lineal de dos ecuaciones con dos incógnitas por cualquiera de los métodos.</p> <p>2.3. Resuelve un sistema lineal de dos ecuaciones con dos incógnitas que requiera transformaciones previas.</p>	
U4 Progresiones			
<p>Sucesiones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Término general. - Obtención de términos de una sucesión dado su término general. - Obtención del término general conociendo algunos términos. - Forma recurrente. - Obtención de términos de una sucesión dada en forma recurrente. - Obtención de la forma recurrente a partir de algunos términos de la sucesión. 	1. Conocer y manejar la nomenclatura propia de las sucesiones y familiarizarse con la búsqueda de regularidades numéricas.	<p>1.1. Escribe un término concreto de una sucesión dada mediante su término general, o de forma recurrente. CCL, CEC</p> <p>1.2. Obtiene el término general de una sucesión dada por sus primeros términos (casos muy sencillos).</p>	<p>Para la 2ª evaluación están programadas 5 unidades. Un 15 % de la nota de la 2ª evaluación, es la recuperación de la 1ª evaluación.</p> <p>40% Examen global 30% Pruebas intermedias 15% Recuperación 1ª evaluación 2,5% Cuaderno 2,5% Participación en clase 7,5% Tarea diaria 2,5% Trabajos de investigación</p>

<p>Progresiones aritméticas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto. Identificación. - Relación entre los distintos elementos de una progresión aritmética. - Obtención de uno de ellos a partir de los otros. - Suma de términos consecutivos de una progresión aritmética. 	<p>2. Conocer y manejar con soltura las progresiones aritméticas.</p>	<p>2.1. Reconoce las progresiones aritméticas y calcula su diferencia, su término general y obtiene un término cualquiera.</p> <p>2.2. Calcula la suma de los primeros términos de una progresión aritmética. CCL, CD</p>	
<p>Progresiones geométricas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto. Identificación. - Relación entre los distintos elementos de una progresión geométrica. - Obtención de uno de ellos a partir de los otros. - Suma de términos consecutivos de una progresión geométrica. - Suma de los infinitos términos de una progresión geométrica con $r < 1$. 	<p>3. Conocer y manejar con soltura las progresiones geométricas.</p>	<p>3.1. Reconoce las progresiones geométricas, calcula su razón, su término general y obtiene un término cualquiera. CCL, CD</p> <p>3.2. Calcula la suma de los primeros términos de una progresión geométrica.</p> <p>3.3. Calcula la suma de los infinitos términos de una progresión geométrica con $r < 1$.</p>	
<p>U8 Funciones y gráficas</p>			
<p>Funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto de función. - Gráfica. - Variable dependiente e independiente. - Dominio, recorrido. - Interpretación de funciones dadas por gráficas. - Crecimiento y decrecimiento. - Máximos y mínimos. - Continuidad y discontinuidad. - Tendencia. Periodicidad. 	<p>1. Interpretar y construir gráficas que correspondan a contextos conocidos por el alumnado o a tablas de datos, y manejar los conceptos y la terminología propios de las funciones.</p>	<p>1.1. Responde a preguntas sobre el comportamiento de una función observando su gráfica e identifica aspectos relevantes de la misma (dominio, crecimiento, máximos, etc.). CCL, CD, CSYC, SIEP, CEC</p> <p>1.2. Asocia enunciados a gráficas de funciones.</p> <p>1.3. Construye la gráfica de una función a partir de un enunciado.</p> <p>1.4. Construye la gráfica de una función a partir de una</p>	<p>Para la 2ª evaluación están programadas 5 unidades.</p> <p>Un 15 % de la nota de la 2ª evaluación, es la recuperación de la 1ª evaluación.</p> <p>40% Examen global</p> <p>30% Pruebas intermedias</p> <p>15% Recuperación 1ª evaluación</p>

		tabla de valores.	2,5% Cuaderno 2,5% Participación en clase 7,5% Tarea diaria 2,5% Trabajos de investigación
Expresión analítica de una función - Expresión analítica asociada a una gráfica.	2. Indicar la expresión analítica de una función muy sencilla a partir de un enunciado.	2.1. Indica la expresión analítica de una función muy sencilla a partir de un enunciado.CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC	
U9 Funciones lineales			
Función de proporcionalidad - Situaciones prácticas a las que responde una función de proporcionalidad. - Ecuación $y = mx$. - Representación gráfica de una función de proporcionalidad dada por su ecuación. - Obtención de la ecuación que corresponde a la gráfica. La función $y = mx + n$ - Situaciones prácticas a las que responde. - Representación gráfica de una función $y = mx + n$. - Obtención de la ecuación que corresponde a una gráfica. Formas de la ecuación de una recta - Punto-pendiente. - Que pasa por dos puntos. - Representación de la gráfica a partir de la ecuación, y viceversa.	1. Manejar con soltura las funciones lineales, representándolas, interpretándolas y aplicándolas en diversos contextos.	1.1. Representa funciones lineales a partir de su ecuación.CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC	Para la 2ª evaluación están programadas 5 unidades. Un 15 % de la nota de la 2ª evaluación, es la recuperación de la 1ª evaluación. 40% Examen global 30% Pruebas intermedias 15% Recuperación 1ªevaluación 2,5% Cuaderno 2,5% Participación en clase 7,5% Tarea diaria 2,5% Trabajos de investigación
		1.2. Halla la ecuación de una recta conociendo un punto y su pendiente o dos puntos de la misma.	
		1.3. Halla la ecuación de una recta observando su gráfica.	
		1.4. Obtiene la función lineal asociada a un enunciado, la analiza y la representa.	
		1.5. Resuelve problemas de enunciado mediante el estudio conjunto de dos funciones lineales.	
	2. Representar funciones cuadráticas.	2.1. Representa funciones cuadráticas haciendo un estudio completo de ellas (vértice, cortes con los ejes...).CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC	
2.2. Calcula, analíticamente y gráficamente, los puntos de corte entre una parábola y una recta.			

<p>Resolución de problemas en los que intervengan funciones lineales</p> <p>Estudio conjunto de dos funciones lineales</p> <p>Función cuadrática</p> <ul style="list-style-type: none"> - Representación gráfica. Parábola. Cálculo del vértice, puntos de corte con los ejes, puntos cercanos al vértice. - Resolución de problemas en los que intervengan ecuaciones cuadráticas. - Estudio conjunto de una recta y de una parábola. 				
U10 Problemas métricos				
<p>Ángulos en la circunferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ángulo central e inscrito en una circunferencia. - Obtención de relaciones y medidas angulares basadas en ángulos inscritos. <p>Semejanza</p> <ul style="list-style-type: none"> - Semejanza de triángulos. Criterio: igualdad de dos ángulos. - Obtención de una longitud en un triángulo a partir de su semejanza con otro. <p>Teorema de Pitágoras</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicaciones. - Obtención de la longitud de un lado de un triángulo rectángulo del que se conocen los otros dos. - Identificación del tipo de triángulo (acutángulo, rectángulo, obtusángulo) a partir de los cuadrados de sus lados. - Aplicación algebraica: Obtención de una longitud de un segmento mediante la relación de dos triángulos rectángulos. - Identificación de triángulos rectángulos en figuras planas variadas. 	<p>1. Conocer las relaciones angulares en los polígonos y en la circunferencia.</p>	<p>1.1. Conoce y aplica las relaciones angulares en los polígonos.CCL,CD,CEC</p>	<p>Para la 3ª evaluación están programadas 6 unidades.</p> <p>40% Examen global 30% Pruebas intermedias 15% Recuperación 2ª evaluación 2,5% Cuaderno 2,5% Participación en clase 7,5% Tarea diaria 2,5% Trabajos de investigación</p>	
	<p>2. Conocer los conceptos básicos de la semejanza y aplicarlos a la resolución de problemas.</p>	<p>1.2. Conoce y aplica las relaciones de los ángulos situados sobre la circunferencia.</p>		<p>2.1. Reconoce figuras semejantes y utiliza la razón de semejanza para resolver problemas.CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC</p>
		<p>2.2. Conoce el teorema de Tales y lo utiliza para resolver problemas.</p>		
	<p>3. Dominar el teorema de Pitágoras y sus aplicaciones.</p>	<p>3.1. Aplica el teorema de Pitágoras en casos directos.CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC</p>		<p>3.2. Aplica el teorema de Pitágoras en casos más complejos.</p>
		<p>3.3. Reconoce si un triángulo es rectángulo, acutángulo u obtusángulo conociendo sus lados.</p>		<p>4.1. Conoce y aplica el concepto de lugar geométrico.</p>
	<p>4. Conocer el concepto de lugar geométrico y aplicarlo a la definición de las cónicas.</p>	<p>4.2. Identifica los distintos tipos de cónicas y las caracteriza como lugares geométricos.</p>		

Lugares geométricos <ul style="list-style-type: none"> - Concepto de lugar geométrico y reconocimiento como tal de algunas figuras conocidas (mediatriz de un segmento, bisectriz de un ángulo, circunferencia, arco capaz...). - Las cónicas como lugares geométricos. - Dibujo (representación) de cónicas aplicando su caracterización como lugares geométricos, con ayuda de papeles con tramas adecuadas. Áreas de figuras planas <ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de áreas de figuras planas aplicando fórmulas, con obtención de alguno de sus elementos (teorema de Pitágoras, semejanza...) y recurriendo, si se necesitara, a la descomposición y la recomposición. 	5. Calcular áreas de figuras planas.	5.1. Calcula áreas de polígonos sencillos.CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC	
		5.2. Calcula el área de algunas figuras curvas.	
		5.3. Calcula áreas de figuras planas descomponiéndolas en polígonos o curvas sencillas.	
U11 Cuerpos geométricos			
Poliedros y cuerpos de revolución <ul style="list-style-type: none"> - Poliedros regulares. - Propiedades. Características. Identificación. Descripción. - Teorema de Euler. - Dualidad. Identificación de poliedros duales. Relaciones entre ellos. - Poliedros semirregulares. Concepto. Identificación. - Obtención de poliedros semirregulares mediante truncamiento de poliedros regulares. Planos de simetría y ejes de giro	1. Conocer los poliedros y los cuerpos de revolución.	1.1. Asocia un desarrollo plano a un poliedro o a un cuerpo de revolución. CCL,SIEP,CEC	Para la 3ª evaluación están programadas 6 unidades. 40% Examen global 30% Pruebas intermedias 15% Recuperación 2ªevaluación 2,5% Cuaderno 2,5% Participación en clase 7,5% Tarea diaria 2,5% Trabajos de investigación
		1.2. Identifica poliedros duales de otros y conoce las relaciones entre ellos.	
		1.3. Identifica poliedros regulares y semirregulares.	
	2. Calcular áreas y volúmenes de figuras espaciales.	2.1. Calcula áreas de poliedros y cuerpos de revolución. CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC	
		2.2. Calcula volúmenes de poliedros y cuerpos de revolución.	

<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los planos de simetría y de los ejes de giro (indicando su orden) de un cuerpo geométrico. <p>Áreas y volúmenes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de áreas (laterales y totales) de prismas, pirámides y troncos de pirámide. - Cálculo de áreas (laterales y totales) de cilindros, conos y troncos de cono. - Cálculo de áreas de zonas esféricas y casquete esférico mediante la relación con un cilindro circunscrito. - Cálculo de volúmenes de figuras espaciales. - Aplicación del teorema de Pitágoras para obtener longitudes en figuras espaciales (ortoaedros, pirámides, conos, troncos, esferas...). <p>Coordenadas geográficas</p> <ul style="list-style-type: none"> - La esfera terrestre. - Meridianos. Paralelos. Ecuador. Polos. Hemisferios. - Coordenadas geográficas. - Longitud y latitud. - Husos horarios. 	<p>3. Conocer e identificar las coordenadas geográficas. Longitud y latitud.</p>	<p>2.3. Calcula áreas y volúmenes de figuras espaciales formadas por poliedros y cuerpos de revolución.</p> <p>3.1. Asocia la longitud y latitud de un lugar con su posición en la esfera terrestre y viceversa.CCL,CSYC,SIEP</p>	
U15 Azar y probabilidad			
<p>Sucesos aleatorios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sucesos aleatorios y experiencias aleatorias. - Nomenclatura: caso, espacio muestral, suceso... - Realización de experiencias aleatorias. <p>Probabilidad de un suceso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Idea de probabilidad de un suceso. Nomenclatura. - Ley fundamental del azar. 	<p>1. Identificar las experiencias y los sucesos aleatorios, analizar sus elementos y describirlos con la terminología adecuada.</p> <p>2. Comprender el concepto de probabilidad y asignar probabilidades a distintos sucesos en experiencias aleatorias simples.</p>	<p>1.1. Distingue, entre varias experiencias, las que son aleatorias.CCL,CD</p> <p>1.2. Ante una experiencia aleatoria sencilla, obtiene el espacio muestral, describe distintos sucesos y los califica según su probabilidad (seguros, posibles o imposibles, muy probable, poco probable...).</p> <p>2.1. Aplica la ley de Laplace para calcular la probabilidad de sucesos pertenecientes a experiencias</p>	<p>Para la 3ª evaluación están programadas 6 unidades.</p> <p>40% Examen global 30% Pruebas intermedias 15% Recuperación 2ª evaluación 2,5% Cuaderno 2,5% Participación en clase 7,5% Tarea diaria 2,5% Trabajos de investigación</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Formulación y comprobación de conjeturas en el comportamiento de fenómenos aleatorios sencillos. - Cálculo de probabilidades de sucesos a partir de sus frecuencias relativas. Grado de validez de la asignación en función del número de experiencias realizadas. <p>Ley de Laplace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de probabilidades de sucesos extraídos de experiencias regulares a partir de la ley de Laplace. - Aplicación de la ley de Laplace en experiencias más complejas. <p>Probabilidades en experiencias compuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de probabilidades en experiencias compuestas. - Diagramas de árbol. 		<p>aleatorias regulares (sencillas). CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC</p>	
		<p>2.2. Aplica la ley de Laplace para calcular la probabilidad de sucesos pertenecientes a experiencias aleatorias regulares (más complejas).</p>	
		<p>2.3. Obtiene las frecuencias absoluta y relativa asociadas a distintos sucesos y, a partir de ellas, estima su probabilidad.</p>	
	<p>3. Calcular probabilidades en experiencias compuestas con ayuda del diagrama de árbol.</p>	<p>3.1. Calcula probabilidades en experiencias compuestas con ayuda del diagrama de árbol.CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC</p>	
U13 Tablas y gráficos estadísticos			
<p>Población y muestra</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilización de diversas fuentes para obtener información de tipo estadístico. - Determinación de poblaciones y muestras dentro del contexto del alumnado. <p>Variables estadísticas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de variables estadísticas. - Distinción del tipo de variable (cualitativa o cuantitativa, discreta o continua) que se usa en cada caso. <p>Tabulación de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tabla de frecuencias (datos aislados o acumulados). 	<p>1. Conocer los conceptos de población, muestra, variable estadística y los tipos de variables estadísticas.</p>	<p>1.1. Conoce los conceptos de población, muestra, variable estadística y los tipos de variables estadísticas. CCL,CSYC,SIEP,CEC</p>	<p>Para la 3ª evaluación están programadas 6 unidades.</p> <p>40% Examen global</p> <p>30% Pruebas intermedias</p> <p>15% Recuperación 2ª evaluación</p> <p>2,5% Cuaderno</p> <p>2,5% Participación en clase</p> <p>7,5% Tarea diaria</p>
	<p>2. Confeccionar e interpretar tablas de frecuencias y gráficos estadísticos.</p>	<p>2.1. Elabora tablas de frecuencias absolutas, relativas, acumuladas y de porcentajes y las representa mediante un diagrama de barras, un polígono de frecuencias, un histograma o un diagrama de sectores. CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC</p>	
		<p>2.2. Interpreta tablas y</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - confección de tablas de frecuencias a partir de una masa de datos o de una experiencia realizada por el alumnado. - Frecuencias: absoluta, relativa, porcentual y acumulada. <p>Gráficas estadísticas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de gráficos. Adecuación al tipo de variable y al tipo de información: - Diagramas de barras. - Histogramas de frecuencias. - Diagramas de sectores. - confección de algunos tipos de gráficas estadísticas. - Interpretación de gráficas estadísticas de todo tipo. 	<p style="text-align: center;">3. Resolver problemas estadísticos sencillos.</p>	<p style="text-align: center;">gráficos estadísticos.</p> <p style="text-align: center;">3.1. Resuelve problemas estadísticos elaborando e interpretando tablas y gráficos.CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC</p>	<p style="text-align: center;">2,5% Trabajos de investigación</p>
U14 Parámetros estadísticos			
<p>Parámetros de centralización y de dispersión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medidas de centralización: la media. - Medidas de dispersión: la desviación típica. - Coeficiente de variación. - Cálculo de la media y de la desviación típica a partir de una tabla de valores. - Utilización eficaz de la calculadora para la obtención de la media y de la desviación típica. - Interpretación de los valores de la media y de la desviación típica en una distribución concreta. - Obtención e interpretación del coeficiente de variación. <p>Parámetros de posición</p>	<p>1. Conocer, calcular e interpretar parámetros estadísticos de centralización y dispersión.</p>	<p>1.1. Obtiene el valor de la media y la desviación típica a partir de una tabla de frecuencias e interpreta su significado.CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC</p> <p>1.2. Conoce, calcula e interpreta el coeficiente de variación.</p>	<p>Para la 3ª evaluación están programadas 6 unidades.</p> <p>40% Examen global 30% Pruebas intermedias 15% Recuperación 2ª evaluación 2,5% Cuaderno 2,5% Participación en clase 7,5% Tarea diaria 2,5% Trabajos de investigación</p>
<p>2. Conocer, calcular, representar en diagramas de cajas y bigotes e interpretar los parámetros estadísticos de posición: mediana y cuartiles.</p>	<p>2.1. Conoce, calcula, interpreta y representa en diagramas de caja y bigotes la mediana y los cuartiles.CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC</p>		
<p>3. Resolver problemas estadísticos sencillos utilizando los parámetros estadísticos.</p>	<p>3.1. Resuelve problemas estadísticos sencillos utilizando los parámetros estadísticos.CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC</p>		

<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de la mediana y los cuartiles a partir de datos sueltos o recogidos en tablas. - Elaboración de un diagrama de caja y bigotes. 			
U12 Transformaciones geométricas			
<p>Transformaciones geométricas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nomenclatura. - Identificación de movimientos geométricos y distinción entre directos e inversos. <p>Traslaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementos dobles de una traslación. - Resolución de problemas en los que intervienen figuras trasladadas y localización de elementos invariantes. <p>Giros</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementos dobles en un giro. - Figuras con centro de giro. - Localización del «ángulo mínimo» en figuras con centro de giro. - Resolución de problemas en los que intervienen figuras giradas. Localización de elementos invariantes. <p>Simetrías axiales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementos dobles en una simetría. - Obtención del resultado de hallar el simétrico de una figura. Identificación de elementos dobles en la transformación. - Figuras con eje de simetría. <p>Composición de transformaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traslación y simetría axial. - Dos simetrías con ejes paralelos. - Dos simetrías con ejes concurrentes. 	<p>1. Aplicar uno o más movimientos a una figura geométrica.</p>	<p>1.1. Obtiene la transformada de una figura mediante un movimiento concreto.CCL,CSYC,SIEP,CEC</p> <p>1.2. Obtiene la transformada de una figura mediante la composición de dos movimientos.</p>	<p>Para la 3ª evaluación están programadas 6 unidades.</p> <p>40% Examen global 30% Pruebas intermedias 15% Recuperación 2ªevaluación 2,5% Cuaderno 2,5% Participación en clase 7,5% Tarea diaria 2,5% Trabajos de investigación</p>
<p>2. Conocer las características y las propiedades de los distintos movimientos y aplicarlas a la resolución de situaciones problemáticas.</p>	<p>2.1. Reconoce figuras dobles en una cierta transformación o identifica el tipo de transformación que da lugar a una cierta figura doble.CCL,CD,CSYC,SIEP,CEC</p>	<p>2.2. Reconoce la transformación (o las posibles transformaciones) que llevan de una figura a otra.</p>	

<p>Mosaicos, cenefas y rosetones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Significado y relación con los movimientos. - «Motivo mínimo» de una de estas figuras. - Identificación de movimientos que dejan invariante un mosaico, un friso (o cenefa) o un rosetón. Obtención del «motivo mínimo». 			
--	--	--	--

2.1. ADECUACIÓN Y CONSIDERACIONES COVID

Debido a la situación vivida en el curso 2019-2020, se intentará reforzar y desarrollar los contenidos y procedimientos necesarios para que el alumnado pueda adquirir las competencias clave en su totalidad. En un principio, se intentará que las clases sean semipresenciales en su mayoría pudiendo ser a distancia en su totalidad, dependiendo de la realidad que vayamos viviendo a lo largo del presente curso escolar. Asimismo, en caso de suspensión de las clases presenciales, se tomarán las medidas oportunas para que el desarrollo de las unidades, se realice con todas las garantías a través de plataformas digitales y/o empleo del correo electrónico.

Aquellos contenidos que no se abordaron o se trabajaron de manera superficial durante el curso 2019-2020, debido al confinamiento, se trabajarán durante este curso, ya que los contenidos en esta asignatura son cíclicos, haciendo más hincapié y partiendo de los conocimientos previos del alumnado.

3. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Trabajar de manera competencial en el aula supone un cambio metodológico importante; el docente pasa a ser un gestor de conocimiento del alumnado y el alumno o alumna adquiere un mayor grado de protagonismo.

Necesitamos entrenar de manera sistemática los procedimientos que conforman el andamiaje de la asignatura. Si bien la finalidad del área es adquirir conocimientos esenciales que se incluyen en el currículo básico, el alumnado deberá desarrollar actitudes conducentes a la reflexión y el análisis de los lenguajes matemáticos, sus ventajas y las implicaciones en la comprensión de la realidad. Para ello necesitamos un cierto grado de **entrenamiento individual y trabajo reflexivo** de procedimientos básicos de la asignatura.

En algunos aspectos del área, sobre todo en aquellos que pretenden el uso sistemático de procesos de método científico, el **trabajo en grupo colaborativo** aporta, además del entrenamiento de habilidades sociales básicas y enriquecimiento personal desde la diversidad, una herramienta perfecta para discutir y profundizar en contenidos de ese aspecto.

Por otro lado, cada alumno parte de unas potencialidades que definen sus inteligencias predominantes, enriquecer las tareas con actividades que se desarrollen desde la **teoría de las inteligencias múltiples** facilita que todos los alumnos puedan llegar a comprender los contenidos que pretendemos adquirir para el desarrollo de los objetivos de aprendizaje.

En el área de Matemáticas orientadas a las enseñanzas académicas es indispensable la **vinculación a contextos reales**, así como generar posibilidades de aplicación de los contenidos adquiridos. Para ello, las tareas competenciales facilita este aspecto, que se podría complementar con proyectos de aplicación de los contenidos.

4. MATERIALES DIDÁCTICOS

- Libro de texto: “Matemáticas orientadas a las enseñanzas académicas 3º ESO” de la editorial Anaya.
- Actividades diseñadas por el departamento.
- Cuaderno de clase.

- Calculadora.
- Programas informáticos: Thatquiz, Excel, GeoGebra, MswLogo, Moodle, WIRIS...
- Actividades de refuerzo y de ampliación.
- Instrumentos de dibujo, dominós, tangram, cuerpos geométricos, etc.

5. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación será individualizada y tratará de medir, en la medida de lo posible, el cambio de actitud que los alumnos vayan experimentando hacia la asignatura, así como el incremento del ritmo de trabajo y el grado de consecución de los objetivos marcados.

Para la evaluación del alumno se tendrán en cuenta los siguientes mecanismos de recogida de la información:

- Observación del cuaderno de ejercicios diario.
- Participación en clase.
- Pruebas escritas baremadas.
- Esfuerzo general del alumno. Iniciativa e interés por el trabajo.
- Trabajo en casa.
- Trabajos de investigación.

6. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para calificar cada evaluación se tendrá en cuenta lo siguiente:

→ **85 % PRUEBAS ESCRITAS:** Al final de cada evaluación, se realizará una prueba final global. Estas pruebas globales serán elaboradas por el Departamento.

Además, en cada evaluación, habrá al menos una prueba intermedia.

Por otra parte, en la 2ª y 3ª evaluación, Se hará una recuperación preceptiva de la primera y segunda evaluación, que servirá para subir nota. Y, además, contará un 15% de la evaluación siguiente.

Este 85 % se repartirá del siguiente modo en la segunda y tercera evaluación:

40% para la prueba final global

45 % para las pruebas intermedias

OBSERVACIONES: Si un alumno copiase durante la realización de una prueba escrita, ésta se le retirará, no será calificado y perderá el porcentaje respectivo en la nota final de evaluación.

La utilización del teléfono móvil o cualquier otro dispositivo similar en una prueba escrita, será considerado como si el alumno copiase en dicha prueba, y se procederá de la misma forma que en el apartado anterior.

De producirse inasistencia a una prueba escrita, ésta se realizará en la fecha asignada para el examen de recuperación. Excepcionalmente, se podrá posponer la fecha de la prueba, cuando el profesorado considere que han ocurrido circunstancias especiales (ingreso hospitalario, enfermedad ...).

→ **15 % TRABAJO** Distribuido de la siguiente manera:

7,5% Trabajo de casa

2,5% Cuaderno

2,5% Participación

2,5% Trabajo de investigación colaborativo por evaluación

La nota del boletín irá redondeada a las unidades siempre que la cifra de las décimas sea mayor o igual que 7, en caso contrario, se truncará. A modo de ejemplo: 6,8 se redondeará a 7 en el boletín y 6,5 a 6.

CALIFICACIÓN FINAL

Se realizará un examen final en junio de toda la asignatura, preceptivo para todo el alumnado..

La nota final será la nota mayor entre:

- La nota media por evaluaciones (90%) y el examen final (10%), o
- La calificación del examen final. Dicho examen será preceptivo para todo el alumnado.

7. PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN

Como se menciona en el apartado anterior, se realizará una prueba de recuperación de cada evaluación, excepto para la 3ª evaluación.

8. PRUEBAS EXTRAORDINARIAS

Los alumnos que suspendan evaluación ordinaria, podrán presentarse a una prueba escrita de recuperación a finales de junio. La nota del boletín irá redondeada a las unidades siempre que la cifra de las décimas sea mayor o igual que 7, en caso contrario, se truncará.

9. RECUPERACIÓN DE LA MATERIA PENDIENTE

Durante este curso hay una hora semanal de recuperación para los alumnos con las matemáticas pendientes de 3º ESO, realizarán una serie de actividades y ejercicios y resolverán las posibles dudas que pudieran tener preguntándole al profesor responsable.

Se realizarán dos pruebas escritas, basadas en los contenidos de la programación de 3º ESO, que servirán para superar la asignatura.

Estas pruebas tendrán lugar en los meses de diciembre y abril y se procederá del siguiente modo:

- Primera prueba (diciembre): abarcará la primera mitad de los contenidos.
- Segunda prueba (abril): Si el alumno ha superado la primera prueba se le evaluará únicamente de la segunda parte de los contenidos. En caso contrario, el examen constará de todos los contenidos del curso. Se aprobará la asignatura con una calificación mínima de 5.

En caso de no aprobar por el procedimiento ordinario, el alumno realizará una prueba extraordinaria en el mes de junio. Se aprobará la asignatura con una calificación mínima de 5.

10. PROCEDIMIENTO PARA INFORMAR AL ALUMNADO Y SUS FAMILIAS

Las programaciones didácticas se publicarán en la página web del centro. Además, se entregará a los alumnos la siguiente hoja informativa a principio de curso que deberán firmar tanto ellos como sus familias y adjuntarla al cuaderno de clase:



Desde el **Departamento de Matemáticas** del IES Gaspar Melchor de Jovellanos nos gustaría transmitir a las familias la siguiente información referente a nuestra asignatura:

NORMAS BÁSICAS

- **Respeto:** a profesores, entre compañeros, y hacia cualquier miembro de la comunidad educativa.
- **Esfuerzo, interés y trabajo.** Las matemáticas son una materia instrumental. Con su estudio se desarrolla el pensamiento y razonamiento, en particular, el pensamiento lógico-deductivo. Por eso es importante trabajarlas a diario.
- Cuaderno o archivador. Es importante llevar un orden y tener recogido todo el trabajo.
- De producirse inasistencia a una prueba escrita, ésta se realizará en la fecha asignada para el examen de recuperación. Excepcionalmente, se podrá posponer la fecha de la prueba, cuando el profesorado considere que han ocurrido circunstancias especiales (ingreso hospitalario, enfermedad ...).
- Si un alumno copiase durante la realización de una prueba escrita, ésta se le retirará, no será calificado y perderá el porcentaje respectivo en la nota final de evaluación.
- La utilización del teléfono móvil o cualquier otro dispositivo similar en una prueba escrita, será considerado como si el alumno copiase en dicha prueba, y se procederá de la misma forma que en el apartado anterior.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de la asignatura de Matemáticas se realizará de la siguiente manera:

Calificación de la evaluación:

85% corresponderá a pruebas escritas, entre ellas, un examen global.

15% corresponderá el trabajo del alumno: deberes, cuaderno, participación y trabajos colaborativos.

La nota del boletín irá redondeada a las unidades siempre que la cifra de las décimas sea mayor o igual que 7, en caso contrario, se truncará.

A modo de ejemplo: 6,8 se redondeará a 7 en el boletín y 6,5 a 6.

Se hará una recuperación preceptiva de la primera y segunda evaluación, que servirá para subir nota. Y, además, contará un 15% de la evaluación siguiente.

Calificación final de la asignatura

La nota mayor entre:

-La nota media por evaluaciones (90%) y el examen final (10%), o

- La calificación del examen final. Dicho examen será preceptivo para todo el alumnado.

Si no se aprobase la asignatura en la evaluación ordinaria, se hará una evaluación extraordinaria consistente en una prueba escrita a finales del mes de junio.

Firma del padre/madre/tutor

Firma del alumno

11. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

MEDIDAS ORDINARIAS

Este curso No tenemos ningún desdoble en Matemáticas de 3º, se propondrá tenerlo para cursos posteriores debido a las carencias del alumnado para poder darles una atención más individualizada y así poder mejorar resultados.

Alumnos con necesidades educativas especiales

Si en el grupo hay algún alumno con necesidades educativas especiales, se coordinará con el Departamento de Orientación la adaptación curricular que se considere necesaria.

Los profesores del área, de acuerdo con la evaluación inicial elaborada por el profesor de apoyo (competencia curricular) adaptaran la programación para que dichos alumnos alcancen los mínimos del curso.

MEDIDAS EXTRAORDINARIAS - ADAPTACIONES CURRICULARES

En los grupos en los que haya algún alumno con necesidades educativas especiales que requieran una adaptación del currículo, se realizará una coordinación con el Departamento de Orientación para la adaptación curricular que se considere necesaria, una vez que se haya pasado un proceso de evaluación inicial.

Los profesores del área, de acuerdo con la evaluación inicial elaborada por el profesor de apoyo (competencia curricular) adaptaran la programación para que dichos alumnos alcancen los mínimos del curso.

12. FOMENTO DE LA LECTURA

Para conseguir fomentar la lectura, el profesor hará especial hincapié en la lectura pausada, comprensiva y analítica de los enunciados de los problemas propuestos en clase.

También se controlará la ortografía y la expresión en todos los escritos que el alumno entregue al profesor:

- Se marcarán las faltas.
- Se les hará ver los errores, intentando que los corrijan, valorando la forma correcta de escribir y expresarse.

Además, se propondrán problemas pidiéndoles que expresen todos los procesos y razonamientos que conducen a la solución.

13. ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y COMPLEMENTARIAS

Este curso escolar no hay preparada ninguna actividad extraescolar para 3ºESO.

14. ACTIVIDADES DE REFUERZO Y AMPLIACIÓN PARA REALIZAR DURANTE EL PERIODO EXTRAORDINARIO

Durante el periodo extraordinario correspondiente al mes de junio se realizarán dos tipos de actividades:

Actividades de refuerzo: Aquellos alumnos que no hayan conseguido superar los objetivos propuestos para la asignatura de matemáticas de 3º ESO, durante el periodo extraordinario asistirán a las clases normales para la resolución de dudas. Si hay pocos alumnos en el grupo con las matemáticas suspensas se les podrá solucionar dichas dudas en el aula de estudio destinada a tal fin, sin necesidad de acudir al aula materia de matemáticas.

Actividades de Ampliación: Para estos alumnos se propondrán:

- Actividades y juegos lógico - matemáticos.
- Cineforum
- Campeonato de dominó y/o otros juegos de mesa

15. PLAN DE MEJORA

PLAN DE MEJORA DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS								
OBJETIVO: Mejorar los resultados en los cursos de 3º ESO								
INDICADOR DE LOGRO: Disminuir la diferencia de notas en Matemáticas entre nuestro centro y la Comunidad de Madrid								
ACTUACIONES	1. Dar un seguimiento individualizado de las tareas de los alumnos.							
	2. Fomentar el cálculo mental.							
	3. Aumentar el número de problemas propuestos en cada tema.							
	4. Aumentar el grado de interés de los alumnos en la asignatura.							
	5. Aumentar la comunicación con las familias para involucradas.							
TAREAS	TEMPORALIZACIÓN	RESPONSABLES	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE CONTROL	RESULTADO TAREA			
1.1 Revisar cada día las tareas que hacen los alumnos.	Diaria. Se revisarán todos los días las tareas de los alumnos.	Profesores que imparten matemáticas	<u>Al final de cada evaluación</u> , % de días con las tareas revisadas.	Jefa del departamento de matemáticas	1	2	3	4
2.1 No se usará calculadora, salvo en los temas en los que sea estrictamente necesaria.	Todo el curso	Profesores que imparten matemáticas	<u>Al final de cada evaluación</u> , si se ha cumplido o no.	Jefa del departamento de matemáticas	1	2	3	4
2.2 Practicar la simplificación de expresiones complejas en álgebra.	En los temas de álgebra	Profesores que imparten matemáticas	<u>Al final de cada evaluación</u> , se revisará si se ha llegado a la suficiente complejidad en los ejercicios de álgebra.	Jefa del departamento de matemáticas	1	2	3	4
3.1 Durante el curso se propondrán problemas	Mensual	Profesores que imparten matemáticas	<u>Al final de cada evaluación</u>	Jefa del departamento de matemáticas	1	2	3	4
5.1 Avisar a las familias mediante SMS, agenda del alumno, por teléfono... cuando	Diario	Profesores que imparten matemáticas	<u>Al final de cada evaluación</u> , nº de avisos o llamadas a padres.	Jefa del departamento de matemáticas	1	2	3	4

el alumno no hace las tareas o no trabaja en clase.								
RECURSOS: Libro de texto, fichas de trabajo, cuaderno del alumno.								
RESULTADO:								

16. MEDIDAS PARA EVALUAR LA PRÁCTICA DOCENTE

En el centro está implantado un procedimiento de seguimiento mensual de las programaciones que consta de contenidos, calificaciones, dificultades encontradas y propuestas de mejora. Es el siguiente documento que todos los profesores del Departamento completan y luego se pone en común en las reuniones del Departamento:

CURSO:

1. ¿Qué unidades didácticas ha impartido de las programadas? Si hay discrepancias: ¿a qué se deben?

Unidades programadas	% Unidad impartida	% Aprobados
Evaluación		

2. Instrumentos de evaluación empleados:

3. Información y evaluación de los resultados alcanzados:

4. ¿Qué dificultades ha encontrado: influencia del clima en el aula, ambiente de trabajo, carencia de medios audiovisuales o informáticos, etc. en el cumplimiento de la programación?

5. Propuestas de mejora:

Además, el Departamento establece los siguientes indicadores de logro para la autoevaluación de la práctica docente:

1: Deficiente 2: Mejorable 3: Bueno 4: Excelente

INDICADORES DE LOGRO	1	2	3	4
1. Respeto la distribución de los contenidos por evaluaciones.				
2. Aplico la metodología didáctica programada.				
3. Aplico los procedimientos/instrumentos de evaluación programados.				
4. Informo de los CE, la metodología y los criterios de calificación.				
5. Participo en la creación de materiales comunes y en la Programación.				
6. Tengo como referente las competencias clave y objetivos de etapa.				
7. Aplico medidas de atención a la diversidad.				
8. Utilizo los materiales y recursos didácticos programados.				
9. Utilizo actividades que fomentan el trabajo cooperativo y las TICs.				
10. Fomento el interés y la participación del alumnado.				
11. Elaboro materiales en base a las características y las necesidades.				

12. Creo un ambiente propicio para el aprendizaje.				
13. He cumplido la temporalización de la programación.				
Observaciones y/o propuestas de mejora				