

PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS EN MATEMÁTICAS DE 1º BACHILLERATO (MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSS)

Este programa está destinado a los alumnos que han promocionado a 2º Bachillerato (CCSS) sin haber superado las matemáticas de 1º de Bachillerato aplicadas a las CCSS. Su finalidad es conseguir recuperar los aprendizajes no adquiridos, por lo que deberán superar la evaluación correspondiente a este programa.

Las alumnas y los alumnos que sigan este programa, se examinarán, en las fechas señaladas en el calendario de exámenes que aparece en este documento, de los temas que se indican.

Las alumnas y los alumnos deberán examinarse en la PRUEBA FINAL de las pruebas que no haya superado durante el curso.

Para la resolución de cualquier duda que se le plantee al alumno o a la alumna, contará con el asesoramiento del profesor o de la profesora de matemáticas que le corresponda. Para ello el profesor o la profesora fijará con el alumno o la alumna el momento más adecuado para ambos.

A continuación se indican:

1. Calendario de exámenes
2. Criterios de calificación
3. Los contenidos y criterios de evaluación.

1. CALENDARIO DE EXÁMENES

	BLOQUES	FECHAS
1ª PRUEBA	ANÁLISIS	14 de NOVIEMBRE de 2018 Hora : 16:30
2ª PRUEBA	ARITMÉTICA Y ÁLGEBRA ESTADÍSTICA	20 de FEBRERO de 2019 Hora : 16:30
FINAL	TODO O LOS BLOQUES NO SUPERADOS	24 de ABRIL de 2019 Hora : 16:30

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada prueba parcial o la final, o bien que la media de las pruebas parciales sea igual o superior a 5, siempre que en ninguna de ellas se haya obtenido una calificación inferior a 3.5.

Los alumnos que aprueben algún parcial estarán exentos de examinarse de los contenidos de dicho parcial, tanto en el examen final como en el examen de septiembre.

3. CONTENIDOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

MATEMÁTICAS I APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES DE 1º BACHILLERATO

TEMAS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	
<p>0. Números reales</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Expresa e interpreta diferentes enunciados empleando la terminología usada en los conjuntos. 2. Dados varios números, los clasifica en los distintos campos numéricos. 3. Interpreta raíces y las relaciona con su notación exponencial. 4. Expresa con un intervalo un conjunto numérico en el que interviene una desigualdad con valor absoluto. 5. Opera correctamente con radicales. 6. Opera con números “muy grandes” o “muy pequeños” valiéndose de la notación científica y acotando el error cometido. 7. Utiliza la calculadora para obtener potencias, raíces, resultados de operaciones con números en notación científica y logaritmos. 8. Resuelve problemas aritméticos. 	
<p>1. Ecuaciones</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplica con soltura la mecánica de las operaciones con polinomios. 2. Resuelve problemas utilizando el teorema del resto. 3. Factoriza un polinomio con varias raíces enteras. 4. Simplifica fracciones algebraicas. 5. Opera con fracciones algebraicas. 6. Conoce la definición de logaritmo, la interpreta en casos concretos y utiliza sus propiedades 7. Resuelve ecuaciones de segundo grado y bicuadradas. 8. Resuelve ecuaciones con radicales y con la incógnita en el denominador. 9. Resuelve ecuaciones exponenciales y logarítmicas. 10. Se vale de la factorización como recurso para resolver ecuaciones. 11. Plantea y resuelve problemas mediante ecuaciones. 	
<p>2. Sistemas de ecuaciones</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clasifica sistemas de ecuaciones 2. Plantea y resuelve sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas por cualquiera de los métodos 3. Discute un sistema y los interpreta gráficamente 4. Resuelve sistemas lineales de tres ecuaciones con tres incógnitas mediante el método de Gauss 5. Plantea y resuelve problemas mediante sistemas de ecuaciones. 6. Plantea y resuelve sistemas de ecuaciones de primer y segundo grado con dos incógnitas 7. Resuelve problemas reales utilizando sistemas de ecuaciones no lineales. 8. Utiliza el lenguaje algebraico para representar situaciones planteadas en contextos reales 9. Resuelve problemas relativos a las ciencias sociales mediante la resolución de sistemas. 10. Realiza una interpretación contextualizada de los resultados obtenidos y los expone con claridad 	
<p>3. Funciones</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtiene el dominio de definición de una función dada por su expresión analítica. 2. Reconoce y expresa con corrección el dominio y el recorrido de una función dada gráficamente. 3. Determina el dominio de una función teniendo en cuenta el contexto real del enunciado. 4. Asocia la gráfica de una función lineal o cuadrática a su expresión analítica. 5. Asocia la gráfica de una función radical o de proporcionalidad inversa a su expresión 	

	<p>analítica.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Analiza las características de una función, estudiándola e interpretándola gráficamente; comprueba los resultados en problemas y ejercicios. 7. Obtiene valores desconocidos mediante interpolación o extrapolación a partir de tablas o datos y los interpreta en un contexto 8. Obtiene la expresión de una función lineal a partir de su gráfica o de algunos elementos. 9. A partir de una función cuadrática dada, reconoce su forma y posición y la representa. 10. Representa una función radical dada por su expresión analítica. 11. Representa una función de proporcionalidad inversa dada por su expresión analítica. 12. Representa funciones definidas «a trozos» (solo lineales y cuadráticas). 13. Representación de funciones racionales e irracionales 14. Representación de la función valor absoluto de una función 15. Obtiene la expresión analítica de una función dada por un enunciado (lineales y cuadráticas). 16. Analiza funciones expresadas en forma algebraica, por medio de tablas o gráficamente, y las relaciona con fenómenos cotidianos, económicos, sociales y científicos, extrayendo y replicando modelos 17. Dada la gráfica de una función exponencial o logarítmica, le asigna su expresión analítica y describe algunas de sus características. 18. Dada la expresión analítica de una función exponencial, la representa. 19. Dada la expresión analítica de una función logarítmica, la representa. 20. Obtiene la expresión analítica de una función exponencial, dada por un enunciado. 	
<p>4. Límite de una función</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dada la gráfica de una función, reconoce el valor de los límites cuando $x \rightarrow +\infty$, $x \rightarrow -\infty$, $x \rightarrow a^-$, $x \rightarrow a^+$, $x \rightarrow a$. 2. Interpreta gráficamente expresiones del tipo $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = \beta$ (α y β son $+\infty$, $-\infty$ o un número), así como los límites laterales en un punto. 3. Calcula el límite en un punto de una función continua. 4. Calcula el límite en un punto de una función racional en la que se anula el denominador y no el numerador y distingue el comportamiento por la izquierda y por la derecha. 5. Calcula el límite en un punto de una función racional en la que se anulan numerador y denominador. 6. Calcula los límites cuando $x \rightarrow +\infty$ o $x \rightarrow -\infty$, de funciones polinómicas, racionales y exponenciales. 7. Calcula límites de funciones logarítmicas. 8. Calcula el límite de funciones «a trozos» en un punto y cuando $x \rightarrow +\infty$ o $x \rightarrow -\infty$. 9. Dada la gráfica de una función reconoce si en un cierto punto es continua o discontinua y, en este último caso identifica la causa de la discontinuidad. 10. Estudia la continuidad de una función dada «a trozos». 11. Estudia la continuidad de una función dada su expresión analítica. 12. Halla las asíntotas de una función y representa la posición de la curva respecto a ellas. 13. Calcula, representa e interpreta las asíntotas de una función en problemas de las ciencias sociales 	
<p>5. Derivadas</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Halla la tasa de variación media de una función en un intervalo y la interpreta. 2. Calcula la derivada de una función en un punto y la reconoce como la pendiente de la recta tangente trazada en ese punto. 3. Calcula la derivada de una función en un punto a partir de la definición. 4. Emplea la tasa de variación media y la instantánea para resolver problemas y situaciones extraídas de la vida real 5. Halla la derivada de una función sencilla. 6. Halla la derivada de una función en la que intervienen sumas, restas, potencias no enteras, productos y cocientes. 7. Halla la derivada de composición de funciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas 8. Halla la ecuación de la recta tangente a una curva en un punto 	
<p>6. Estadística</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Calcula las distribuciones marginales y diferentes distribuciones condicionadas a partir 	

	<p>de una tabla de contingencia, así como sus parámetros media, varianza y desviación típica</p> <ol style="list-style-type: none"> Representa mediante una nube de puntos una distribución bidimensional y evalúa el grado y el signo de la correlación que hay entre las variables. Interpreta nubes de puntos. Conoce (con o sin calculadora), calcula e interpreta la covarianza y el coeficiente de correlación de una distribución bidimensional Obtiene (con o sin calculadora) la ecuación, la recta de regresión de Y sobre X y se vale de ella para realizar estimaciones, teniendo en cuenta la fiabilidad de los resultados. Conoce la existencia de dos rectas de regresión, las obtiene y representa, y relaciona el ángulo entre ambas con el valor de la correlación. Resuelve problemas en los que los datos vienen dados en tablas de doble entrada. 	
7. Probabilidad	<ol style="list-style-type: none"> Aplica las propiedades de los sucesos y de las probabilidades. Calcula probabilidades en experiencias independientes. Calcula probabilidades en experiencias dependientes. Interpreta tablas de contingencia y las utiliza para calcular probabilidades. Resuelve otros problemas de probabilidad. Aplica la combinatoria para resolver problemas de probabilidades sencillos. Aplica la combinatoria para resolver problemas de probabilidad más complejos. Aplica el teorema de la probabilidad total y el de Bayes para resolver problemas de probabilidad. 	
8. Distribuciones binomial y normal	<ol style="list-style-type: none"> Calcula probabilidades en experiencias compuestas independientes. Calcula probabilidades en experiencias compuestas dependientes, utilizando, en algunos casos, diagramas de árbol. Construye e interpreta la tabla de una distribución de probabilidad de variable discreta y calcula sus parámetros. Reconoce si una cierta experiencia aleatoria puede ser descrita, o no, mediante una distribución binomial, identificando en ella n y p. Calcula probabilidades en una distribución binomial y halla sus parámetros. Aplica el procedimiento para decidir si los resultados de una cierta experiencia se ajustan, o no, a una distribución binomial. Interpreta la función de probabilidad (o función de densidad) de una distribución de variable continua y calcula o estima probabilidades a partir de ella. Maneja con destreza la tabla de la normal $N(0, 1)$ y la utiliza para calcular probabilidades. Conoce la relación que existe entre las distintas curvas normales y utiliza la tipificación de la variable para calcular probabilidades en una distribución $N(\mu, \sigma)$. Obtiene un intervalo al que corresponde una probabilidad previamente determinada. Aplica el procedimiento para decidir si los resultados de una cierta experiencia se ajustan, o no, a una distribución normal. 	