



DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

ALUMNOS PENDENTES DE 1º DE BACHARELATO DE MATEMÁTICAS DE CIENCIAS DA NATUREZA E DA SAÚDE

O Departamento de Matemáticas infórmatel de que no presente curso 2011-12, para aprobar a materia de 1º de Bacharelato de Matemáticas de Ciencias da Natureza e da Saúde que tes pendente do curso anterior, podes presentarte a dous exames parciais e/ou a un exame final. Cada unha das probas parciais puntuarase de 1 a 10 puntos e serán de contidos mínimos

No caso de presentárestel aos exames parciais quedarás exento de facer o exame final sempre que as notas dos parciais cumpran as condicións seguintes:

- 1.- A cualificación máis baixa dos dous exames sexa maior ou igual ca 3.
- 2.- A media aritmética das dúas notas sexa superior ou igual ca 4,5.

A cualificación na convocatoria ordinaria de xuño será a media aritmética das cualificacións parciais (sempre que cumpras os requisitos sinalados anteriormente) ou a cualificación obtida no exame final. Promocionarás se obtés cualificación igual ou superior a 4,5

A cualificación na convocatoria extraordinaria será a cualificación obtida nunha proba escrita puntuada de 1 a 10. Os contidos do exame serán todos os expostos a continuación. Promocionará o alumnado con cualificación igual ou superior a 5

PRIMEIRO PARCIAL .- (Luns 14 de Novembro de 16 : 30 a 18 : 00)

TEMA 1.- NÚMEROS REAIS

Números reais. A recta real. Valor absoluto. Distancia entre dous puntos. Intervalos. Veciñanza dun punto. Resolución de ecuacións e inecuacións.

TEMA 2.- ÁLXEBRA

Potencias de expoñente real. Propiedades. Función exponencial. Propiedades. Ecuacións exponenciais. Sistemas. Definición de logaritmo. Propiedades. Función logarítmica. Resolución de ecuacións e sistemas logarítmicos e exponenciais. Aplicacións dos logaritmos.

TEMA 3.- TRIGONOMETRÍA

Medida de ángulos. Razóns trigonométricas dun ángulo. Redución ao primeiro cadrante. Ángulos complementarios e suplementarios. Razóns trigonométricas da suma e da diferenza de dous ángulos. Razóns trigonométricas do ángulo dobre e do ángulo metade. Transformacións de sumas en produtos. Funcións trigonométricas. Resolución de ecuacións e sistemas trigonométricos. Teorema do seno e teorema do coseno. Resolución de triángulos calquera.

TEMA 4.- VECTORES

Vectores. Operacións con vectores. Coordenadas dun vector. Operacións en coordenadas. Produto escalar. Interpretación xeométrica. Propiedades do produto escalar. Bases ortogonais e ortonormais. Expresión analítica do produto escalar. Módulo dun vector. Propiedades.

SEGUNDO PARCIAL .- (Luns 23 de Xaneiro de 16 : 30 a 18 : 00)

TEMA 5.- XEOMETRÍA ANALÍTICA. PROBLEMAS AFÍNS E MÉTRICOS

Ecuacións da recta. Ángulo formado por dúas rectas. Paralelismo e perpendicularidade. Distancia entre dous puntos. Punto medio. Distancia dun punto a una recta. Simétrico dun punto. Lugares xeométricos. Resolución de problemas métricos no plano (cálculo de áreas, elementos notables dun triángulo,...).

TEMA 6.- LUGARES XEOMÉTRICOS

As cónicas como lugares xeométricos. Circunferencia. Tanxentes as cónicas.

TEMA 7.- FUNCIONES ELEMENTAIS

Función real de variable real. Dominio e recorrido. Gráfica dunha función. Clasificación. Operacións con funcións. Funcións a anacos.

TEMA 8.- LÍMITES DE FUNCIONES. CONTINUIDADE.

Idea intuitiva do límite duna sucesión. Límite dunha función. Propiedades. Cálculo de límites de funcións. Asíntotas. Continuidade. Tipos de discontinuidades.

TEMA 9.- INICIACIÓN AO CÁLCULO DE DERIVADAS. APLICACIONES

Definición de derivada dunha función nun punto. Interpretación xeométrica. Función derivada. Regras de derivación. Crecemento e decrecemento. Extremos. Concavidade e convexidade. Puntos de inflexión. Representación gráfica de funcións.

EXAME FINAL .- (Luns 16 de Abril de 16 : 30 a 18 : 00)

Calquera dúbida ou problema relacionado con estas actividades programadas para axudarche a superar a materia de Matemáticas, podes consultala preguntando por Esperanza Canalejas.