

MATEMÁTICAS II. Curso 2019-2020

1ª EVALUACIÓN

Unidad 1: Límites y derivadas	Temas
<ul style="list-style-type: none">• Límite de una función en un punto y en el infinito.• Continuidad de una función.• La regla de L'Hôpital. Aplicación al cálculo de límites.• Problemas de optimización	7, 8 y 9

Unidad 2: Integrales	Temas
<ul style="list-style-type: none">• Primitiva de una función. La integral indefinida.• Técnicas elementales para el cálculo de primitivas.• La integral definida.• Cálculo de áreas de regiones planas.	11 y 12

2ª EVALUACIÓN

Unidad 3: Álgebra lineal	Temas
<ul style="list-style-type: none">• Matrices• Determinantes. Propiedades elementales.• Rango de una matriz.• Matriz inversa• Representación matricial de un sistema: discusión y resolución de sistemas de ecuaciones lineales. Método de Gauss. Regla de Cramer.	1, 2 y 3

Unidad 4: Geometría analítica	Temas
<ul style="list-style-type: none">• Vectores en el espacio tridimensional.• Producto escalar, vectorial y mixto. Significado geométrico.• Ecuaciones de la recta y el plano en el espacio.• Posiciones relativas (incidencia, paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos).• Propiedades métricas (cálculo de ángulos, distancias, áreas y volúmenes).	4, 5 y 6

3ª EVALUACIÓN

Unidad 5: Probabilidad y Estadística	Temas
<ul style="list-style-type: none">• Sucesos. Asignación de probabilidades a sucesos mediante la regla de Laplace y a partir de su frecuencia relativa. Axiomática de Kolmogorov.• Aplicación de la combinatoria al cálculo de probabilidades.• Experimentos simples y compuestos. Probabilidad condicionada. Dependencia e independencia de sucesos.• Teoremas de la probabilidad total y de Bayes. Probabilidades iniciales y finales y verosimilitud de un suceso.• Distribución normal. Tipificación de la distribución normal. Asignación de probabilidades en una distribución normal.• Variables aleatorias discretas. Distribución de probabilidad. Media, varianza y desviación típica.• Distribución binomial. Caracterización e identificación del modelo. Cálculo de probabilidades.• Cálculo de probabilidades mediante la aproximación de la distribución binomial por la normal.	13 y 14

Unidad 6: Trabajo de investigación

Libro de texto: Matemáticas II. Santillana. Edición 2016.

Calculadora: Se podrá utilizar calculadora científica no programable, en la que no se puedan realizar cálculos algebraicos o integrales, ni tener la posibilidad de mostrar gráficos en la pantalla, ni poder enviar o recibir información a otras calculadoras o dispositivos electrónicos. Recomendamos el modelo FX-82SP X de Casio.

Evaluación y calificación. Matemáticas II

Los referentes de la evaluación son los estándares de la materia publicados en el BORM de 3 de Septiembre de 2015. Se utilizarán para evaluarlos, observaciones de clase, pruebas escritas, trabajos y otros instrumentos. Cada estándar tiene asignado un peso en cada una de las unidades o evaluaciones en las que se contempla, dicho peso será su valoración máxima en dicha unidad o evaluación.

La nota de cada evaluación se calculará expresando en una escala de 0 a 10, la valoración que resulta al sumar las de sus estándares. La calificación de las dos primeras evaluaciones será el entero que le corresponde por redondeo, salvo cuando esté comprendida entre 4,5 y no llegue a 5, en cuyo caso la calificación será 4.

Se realizará un examen de consolidación al término de cada trimestre o al principio del siguiente cuya valoración será tenida en cuenta en la calificación final de la materia de los estándares básicos. Versará sobre los estándares básicos. Se tomará la del examen de consolidación cuando sea más alta y si es inferior, contabilizará un 20% la de este examen y un 80% la procedente de las unidades.

En Junio, los alumnos que lo deseen podrán hacer un examen final de los estándares básicos de todo el curso o de los de una de las evaluaciones. Sustituirá a la valoración anterior de dichos estándares si es superior.

La calificación del curso será el entero obtenido al redondear la suma de las valoraciones de los estándares del curso y nunca será inferior a 5 si se consigue más del 50% de la valoración asignada a los estándares básicos.

En septiembre se realizará un examen extraordinario basado en los estándares básicos de la materia.

Si no se puede aplicar el derecho a la evaluación continua, serán valorados con cero los estándares de los que no se haya recogido información y se seguirá el mismo proceso que usamos con el resto de alumnos con la salvedad de que el examen de recopilación nunca penalizará cuando la ausencia se deba a motivos debidamente justificados.

Los alumnos con la materia pendiente del curso anterior tendrán dos pruebas, una en Enero y otra en Abril. La de abril será global si no se ha superado la primera parte. Se le facilitarán una relación de ejercicios de cada una de las dos partes que deben entregar el día de la prueba. Si se supera la materia del curso y se realizan correctamente los ejercicios propuestos en las dos partes, la materia pendiente será calificada al menos con un 5.