

Estimado alumno/a:

Desde el Departamento de Matemáticas te aconsejamos que en estas vacaciones de verano realices actividades relacionadas con las asignaturas de Matemáticas I y Matemáticas II. A modo de recomendación proponemos:

ACTIVIDADES DE REFUERZO

Análisis Matemático

Una buena asimilación del bloque de Análisis Matemático (3ª Evaluación de 1º de Bachillerato) es fundamental para poder desarrollar de forma satisfactoria una parte importante de las Matemáticas II de 2º de Bachillerato (1ª Evaluación).

Recuerda que en el libro digital puedes encontrar una gran cantidad de ejercicios y problemas del mismo estilo. Además, puedes volver a realizar los ejercicios y problemas colgados en la Classroom por el profesor durante el curso (código de la clase **elcls**).

- Funciones reales de variable real. Clasificación. Dominio, recorrido, gráfica y operaciones con funciones. Función inversa. Interpretación de las propiedades globales de las funciones. Características básicas de las funciones elementales: polinómicas, racionales sencillas, valor absoluto, parte entera, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas. (**Apuntes y libro digital**)
- Concepto intuitivo de límite de una función en un punto. Límites laterales. Límites en el infinito. Cálculo de límites. Asíntotas horizontales, verticales y oblicuas de una función. Continuidad de una función. Estudio de discontinuidades. (**Apuntes y libro digital**)
- Derivada de una función en un punto. Aplicaciones geométricas y físicas de la derivada. Iniciación al cálculo de derivadas. Regla de la cadena. Aplicaciones de la derivada: estudio del crecimiento y decrecimiento de una función, cálculo de los extremos relativos (problemas de optimización), estudio de la curvatura y puntos de inflexión. Representación gráfica de funciones elementales a partir del análisis de sus características globales y locales. (**Apuntes y libro digital**)

En la siguiente página web puedes encontrar una gran cantidad de ejercicios con sus soluciones:

http://www.alfonsogonzalez.es/asignaturas/1_bach_ccnn/ejercicios_propuestos_1_bach_ccnn.html

LECTURA RECOMENDADA

“El teorema del loro”

- Autor: Denis Guedj
- Editorial: Anagrama
- ISBN-10: 8433967266 ISBN-13: 9788433967268

[Un niño rescata de su cautiverio a un loro parlanchín y se lo lleva a su casa. La familia recibe en herencia una biblioteca con los mejores libros de matemáticas y dos cartas enigmáticas que les llevarán a iniciar una investigación que sirve de ingeniosa excusa argumental para repasar de manera asequible los grandes hallazgos de la historia de las matemáticas].



TIC - GEOGEBRA

Entra en la página web:

<https://www.geogebra.org/>

y practica con **GeoGebra** (software matemático interactivo libre que reúne geometría, álgebra y cálculo). En esta web puedes mejorar el grado de asimilación de la mayoría de los contenidos vistos este año en Matemáticas I.