

Este documento contiene las actividades no presenciales propuestas al terminar la clase del día que se indica. Se sobreentiende que también se debe realizar el estudio de lo explicado en clase aunque no se incluya esa tarea en este documento.

Clase 9 de septiembre (repass)

1

Realiza los siguientes test de repaso de conocimientos previos:

1. [Ecuaciones y polinomios](#)
2. [Desigualdades y valor absoluto](#)
3. [Trigonometría](#)

En la página de la asignatura

<https://personales.unican.es/alvarez/CalculoWeb/CalculoI/material.html>

puedes obtener información de cómo repasar estos conceptos estudiados en secundaria o bachiller haciendo clic en el fichero marcado en naranja en la siguiente figura. También la presentación de clase (disponible en Moodle) contiene información que te puede resultar de ayuda.

Cálculo I
Página de la asignatura

Principal Información Prerrequisitos Material Temas Software Otros enlaces

Material

RESÚMENES TEORÍA, EJERCICIOS PROPUESTOS Y RESUELTOS, TEST DE AUTOEVALUACIÓN

| | Curso 20-21 | Curso 21-22 | Resúmenes complementarios | Material de consulta | Actividades |
|---|---------------------|---------------------|---|----------------------|-------------|
| Precálculo. Conceptos básicos (Tema 0) | | | | | |
| Números reales y complejos. Funciones de una variable | | | 8.1. Transformación funciones 8.2. Tabla derivadas | | |
| | Complejos Funciones | Complejos Funciones | | Libro: Cálculo I | |

2

Realiza los siguientes ejercicios

- A. Resolver la ecuación $\frac{x}{x+1} - \frac{x}{x-2} = 1$. Solución: $x = -1 \pm \sqrt{3}$
- B. Resolver la ecuación $\frac{2x}{x+1} - \frac{x+2}{2x} = 2$. Solución: $x = -6 \pm \sqrt{32}$
- C. Resolver la ecuación $(x^2 - 4x + 3)(x^2 - x) = 0$. Solución:
 $x = 0, x = 1, x = 3$
- D. Encontrar las raíces del polinomio $p(x) = x^4 - 10x^2 + 9$. Solución:
a. $x = -3, x = -1, x = 1, x = 3$
- E. Resolver la ecuación $x - \sqrt{25 - x^2} = 1$. Solución: $x = 4$.
- F. Resolver la ecuación $\sqrt{x+36} - \sqrt{x} = 2$. Solución: $x = 64$.

3

Resolver las siguientes ecuaciones

- A. $\ln x = 1 + \ln(22 - x)$. Solución $x = \frac{22e}{1+e}$
- B. $\ln x^3 = 1n6 + 2 \ln x$. Solución $x = 0, x = 6$
- C. $e^{x-1} + e^x + e^{x+1} = 2$. Solución: $x = \frac{\ln(7) - 1}{3}$