



**SEP**

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS  
CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS, No. 5  
"GERTRUDIS BOCANEGRA"



UNIDAD DE APRENDIZAJE CURRICULAR: PENSAMIENTO MATEMÁTICO III

PERÍODO ESCOLAR: AGOSTO 2024 – ENERO 2025

## EXAMEN: EXTRAORDINARIO

NOMBRE DEL ALUMNO: \_\_\_\_\_ GRUPO: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL DOCENTE: \_\_\_\_\_ CALIFICACIÓN: \_\_\_\_\_

HORA DE INICIO: \_\_\_\_\_ HORA DE ENTREGA: \_\_\_\_\_

I. **INSTRUCCIONES:** Resuelve las siguientes funciones, límites y derivadas con su procedimiento.

1)  $f(x) = 2x - 3x^2 + x^3$

$f(-3) =$

$f(-2) =$

$f(-1) =$

$f(0) =$

$f(1) =$

$f(2) =$

$f(3) =$

2)  $f(x) = \sqrt{x} + 3$

$f(-2) =$

$f(-1) =$

$f(0) =$

$f(1) =$

$f(2) =$

$$3) \lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 + 4x - 21}{x^2 + 2x - 15} =$$

$$4) \lim_{x \rightarrow \frac{1}{2}} x^2 + \frac{3}{x} + 4x =$$

$$5) y = \frac{5}{x^3} + \frac{6}{x^5} - \frac{7}{x^7}$$

$$6) y = 6x^{-3} - 7x^{-4} + 8x^{-5}$$