



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

EXAMEN: _____

PROFESOR: SOLUCIÓN TAREA DEL

MATERIA: 17 MARZO 2020

NOMBRE DEL ALUMNO: _____

TAREA DE ED 17-MARZO-2020

OBTENER EL OPERADOR ANULADOR DE LAS SIGS. FUNCIONES:

a) $f(x) = 1 + x + x^4$

Solución:

$$P(D) = D^5$$

b) $f(x) = \cancel{3x} e^{-x} + x^2 e^{-x}$

Solución:

$$P(D) = (D+1)^3$$

c) $f(x) = \frac{1}{2} \sin x + 3x \cos x$

Solución: $\alpha=0, \beta=1, n=2$

$$P(D) = (D^2 + 1)^2$$