

EXAMEN #2
EDI941 ECUACIONES DIFERENCIALES



NOMBRE:		
FECHA:	CARNET:	GRUPO:

INDICACION: Resuelva en forma clara y ordenada, dejando constancia de todo procedimiento, los problemas que se le presentan a continuación. (Trabaje con tinta azul o negra). Utilice exclusivamente los metodos brindados en las clases de la Unidad 3.

- 1) (25%) Utilice el método del anulador para encontrar la solución de la ED:

$$y''' + 8y = e^{2x} \text{sen}(3x)$$

- 2) (25%) Utilice variación de parámetros para encontrar la solución de la ED:

$$y''' - 2y' - 4y = e^{2x} + 8$$

- 3) (25%) Encuentre la segunda solución de la ED:

$$y'' - 4y' + 3y = x, \quad y_1(x) = e^x$$

- 4) (25%) Encuentre por medio del método de superposición, la solución particular de la ED:

$$y^{(4)} - y = xe^x \text{sen}(2x) \text{ para las condiciones } y(0) = y'(0) = y''(0) = y'''(0) = 0$$

Preview from Notesale.co.uk
Page 1 of 1