

# **ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS**

**ECUACIONES LINEALES HOMOGÉNEAS Y NO HOMOGÉNEAS (Anulador)**

# Actividad de aprendizaje #10

## Desarrollo:

Resolver las siguientes ecuaciones

1.  $y^{iv} - 2y''' - 3y'' + 4y' + 4y = 0$

2.  $y''' - 7y'' + 4y' + 12y = 0$        $y(0) = 1; y'(0) = 0; y''(0) = 36$

Hallar la solución general por el método del anulador

3.  $y'' - 3y' + y = 2e^x + e^{-x}$

4.  $y'' - y = 8e^{-2x} + x^3 - 2x$

5.  $y'' + 3y' + 9y = 12\text{sen}x + 9x$

6.  $y'' + y = 4\cos x - 2\text{sen}x$