

## Método de coeficientes indeterminados

Por el método de coeficientes indeterminados, encontrar una solución particular y escribir la solución general de cada ecuación diferencial.

1.  $y'' - y' - 2y = -2x^3 + x^2 + 4x + 1$

**d** 1

2.  $y'' - y' - 2y = 16xe^{3x}$

**d** 2

3.  $y'' - 5y' + 6y = 10 \sin 2x - 50 \cos 2x$

**d** 3

4.  $y'' + 4y = (5x^2 + 4x - 3)e^x$

**d** 4

5.  $4y'' - 4y' + y = (-3x + 4) \sin x - 2(2x - 1) \cos x$

**d** 5

6.  $y'' + y' = 3$

**d** 6

7.  $y'' + 4y' + 4y = 2(x + 3)$

**d** 7

8.  $y'' - y' - 12y = e^{4x}$

**d** 8

9.  $y'' + 25y = 6 \sin x$

**d** 9

10.  $y'' - 2y' + 5y = e^x \sin x$

**d** 10

11.  $y'' - y = x^2 e^x$

**d** 11

12.  $y'' + 25y = 20 \sin 5x + x \cos x$

**d** 12

13.  $y'' - y' = (3x^2 + 6x + 1)e^x$

**d** 13

14.  $y'' - 2y' - 8y = 2 \sin x + (12x - 10)e^{4x}$

**d** 14

15.  $y'' - 4y' + 4y = (18x - 4)e^{2x}$

**d** 15

16.  $y'' + 12y' + 100y = 48 \sin 10t$

**d** 16

17.  $y'' - 5y' + 6y = 2 \sin 2x - \cos 2x + (3 - 2x)e^{2x}$

**d** 17