



lasmatematicas.es

## Ecuaciones diferenciales

Síguenos en Twitter: <https://twitter.com/#!/juanmemol>

1. [Repaso de algunos métodos clásicos de resolución de ecuaciones diferenciales](#)

### Ecuaciones diferenciales en variables separables

2. [Ejercicio 1 sobre ecuaciones diferenciales en variables separables](#)
3. [Ejercicio 2 sobre ecuaciones diferenciales en variables separables](#)
4. [Ejercicio 3 sobre ecuaciones diferenciales en variables separables](#)
5. [Ejercicio 4 sobre ecuaciones diferenciales en variables separables](#)
6. [Ejercicio 5 sobre ecuaciones diferenciales en variables separables](#)
7. [Ejercicio 6 sobre ecuaciones diferenciales en variables separables](#)
8. [Ejercicio 7 sobre ecuaciones diferenciales en variables separables](#)

### Ecuaciones diferenciales homogéneas

9. [Ejercicio 1 sobre ecuaciones diferenciales homogéneas](#)
10. [Ejercicio 2 sobre ecuaciones diferenciales homogéneas](#)
11. [Introducción a las ecuaciones diferenciales reducibles a homogéneas](#)
12. [Ejercicio 1 sobre ecuaciones diferenciales reducibles a homogéneas](#)
13. [Ejercicio 2 sobre ecuaciones diferenciales reducibles a homogéneas](#)
14. [Ejercicio 3 sobre ecuaciones diferenciales reducibles a homogéneas](#)
15. [Ejercicio 4 sobre ecuaciones diferenciales reducibles a homogéneas](#)

### Ecuaciones diferenciales lineales de primer orden

16. [Ejercicio 1 sobre ecuaciones diferenciales lineales de primer orden](#)
17. [Ejercicio 2 sobre ecuaciones diferenciales lineales de primer orden](#)
18. [Ejercicio 3 sobre ecuaciones diferenciales lineales de primer orden](#)

#### **Ecuaciones diferenciales de Bernoulli**

19. [Ejercicio 1 sobre la resolución de una ecuación diferencial de Bernoulli](#)

#### **Ecuaciones diferenciales exactas**

20. [Ejercicio 1 sobre ecuaciones diferenciales exactas](#)
21. [Ejercicio 2 sobre ecuaciones diferenciales exactas](#)

#### **Cálculo de factores integrantes para ecuaciones diferenciales exactas**

22. [Ejercicio 1 sobre cálculo de factor integrante y resolución de la ecuación diferencial exacta resultante.](#)

#### **Ecuaciones diferenciales homogéneas con coeficientes constantes**

23. [Ejercicio 1 sobre ecuaciones diferenciales lineales homogéneas con coeficientes constantes](#)
24. [Ejercicio 2 sobre ecuaciones diferenciales lineales homogéneas con coeficientes constantes](#)
25. [Ejercicio 3 sobre ecuaciones diferenciales lineales homogéneas con coeficientes constates.](#)
26. [Ejercicio 4 sobre ecuaciones diferenciales lineales homogéneas con coeficientes constates.](#)

#### **Ecuaciones diferenciales homogéneas con coeficientes variables**

27. [Ejercicio 1 sobre ecuaciones diferenciales lineales homogéneas con coeficientes variables](#)
28. [Ejercicio 2 sobre ecuaciones diferenciales lineales homogéneas con coeficientes variables](#)

#### **Ecuaciones diferenciales no homogéneas de orden 2 – Método de la variación de constantes**

29. [Ejercicio 1 sobre ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes de orden 2 utilizando el método de variación de constantes](#)

#### **Ecuaciones diferenciales no homogéneas de orden superior – Método de los coeficientes indeterminados**

30. [Ejercicio 1 sobre ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes de orden 2](#)
31. [Ejercicio 2 sobre ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes de orden 2](#)
32. [Ejercicio 3 sobre ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes de orden 2](#)
33. [Ejercicio 4 sobre ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes de orden 2](#)
34. [Ejercicio 5 sobre ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes de orden 2](#)
35. [Ejercicio 6 sobre ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes de orden 2](#)
36. [Ejercicio 7 sobre ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes de orden 2](#)
37. [Ejercicio 1 sobre ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes de orden 3](#)
38. [Ejercicio 2 sobre ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes de orden 3](#)
39. [Ejercicio 3 sobre ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes de orden 3](#)

#### **Ecuaciones diferenciales lineales no homogéneas, casos problemáticos**

40. [Ejercicio 1 de ecuación diferencial lineal no homogénea, caso problemático.](#)
41. [Ejercicio 2 de ecuación diferencial lineal no homogénea, caso problemático.](#)

#### **Pasar entre ecuaciones diferenciales lineales homogéneas y sistemas de ecuaciones diferenciales lineales**

42. [Ejercicio 1 de ecuación diferencial lineal asociada a un sistema de ecuaciones diferenciales lineales.](#)
43. [Ejercicio 2 de ecuación diferencial lineal asociada a un sistema de ecuaciones diferenciales lineales.](#)
44. [Ejercicio 1 de sistema de ecuaciones diferenciales lineales asociado una ecuación diferencial lineal de orden 2.](#)

45. [Ejercicio 2 de sistema de ecuaciones diferenciales lineales asociado una ecuación diferencial lineal de orden 2.](#)

**Sistemas de ecuaciones diferenciales lineales aplicando la transformada de Laplace**

46. [Sistema de ecuaciones diferenciales lineales aplicando la transformada de Laplace 1.](#)
47. [Sistema de ecuaciones diferenciales lineales aplicando la transformada de Laplace 2.](#)