

Znaleźć rozwiązania ogólne podanych równań różniczkowych i ich rozwiązania szczególne przy zadanych warunkach początkowych.

1. $f''(x) + 5f'(x) + 6f(x) = -\sin 2x, \quad f(0) = -3, \quad f'(0) = 1$

2. $f''(x) + 4f'(x) + 13f(x) = 4 - x^2, \quad f(0) = 0, \quad f'(0) = 1$

3. $f''(x) - 6f'(x) + 9f(x) = (3x - 2)e^{-2x}, \quad f(0) = -1, \quad f'(0) = 0$