

Résoudre l'équation différentielle $4y'' + 3y' - 7y = f(t)$ sachant que $y(0) = 1$ et $y'(0) = 0$ dans chacun des cas suivants :

1. $f(t) = 0$

2. $f(t) = 5$

3. $f(t) = 3t + 2$

4. $f(t) = 5e^{-t}$

5. $f(t) = \cos(2t)$

6. $f(t) = 4e^t$