

1. Asagida verilen DDlerin genel cozumlerini bulunuz. Genel cozumun tanimli oldugu en genis olasi cozum araligi nedir? Genel cozumlerin icinde transient (gecici, kısa sureli) terim var midir?

(a) $y' + 5y = 2$

(b) $2y' + 10y = 4$

(c) $y' + 5y = 50x$

(d) $y' + \frac{5}{x}y = 8x^2$

(e) $xy' + (1 + 5x)y = 10e^{-5x}$