

Alıştırmalar (İkinci Mertebeden İndirgenilebilir Diferansiyel Denklemler)

$$1) y'' = x(y')^3$$

$$2) (y')^2 y'' = 1 + (y')^2$$

$$3) y'' = \frac{1}{2} e^y ; y(0) = 0, y'(0) = 1$$

$$4) y'' \sin(y') = \sin x$$

$$5) 4y'' - 2(y')^2 + y = 0 ; y(0) = -1, y'(0) = 0$$

$$6) yy'' + y^2 = 2(y')^2$$

$$7) y'' = (y')^3 + y'$$

$$8) (1-x^2)y'' = xy'$$

$$9) xy'' = x^2 + y'$$

$$10) y'' - (y')^2 = 4$$

$$11) yy'' + 2(y')^2 = 0$$