

## 1.5. KISIM ÜZERİNE ALIŞTIRMALAR

1.  $y' - 3y = e^x$

2.  $y' + (\sin x)y = \sin x$

3.  $xy' + y = x \ln x$

4.  $y' - 2y = 6x, \quad y(1) = 0$

5.  $y' + y = \frac{1}{1+e^x}$

6.  $y' + y = xe^{-x}, \quad y(0) = 0$

7.  $y' + (\cos x)y = e^{-\sin x}$

8.  $(x+1)y' - y = 3x^4 + 4x^3$

9.  $x \ln x y' + y = 2 \ln x \quad (x > 0)$

10.  $y' - \frac{2x}{1+x^2}y = \arctan x$

11.  $y' - 6y = 2 \cos x, \quad y(\pi) = 1$

denklemlerinin genel çözümünü ve başlangıç koşulu verilenlerin istenen çözümünü bulunuz.