

1. (b)

2. (d)

3. (b)

4. (a)

5. (c)

6. (d)

7. (a)

8. (b)

9. (a)

10. (b)

11. 
$$y(x) = \left[ -\frac{x}{2} + \frac{1}{4} \ln |1 + 2x| + c_4 + x \left( \frac{1}{2} \ln |1 + 2x| + c_3 \right) \right] e^{-3x}$$

12. 
$$y(x) = c_1 + c_2 e^{-x/4} + x^4 + x$$

13. 
$$y_2(x) = \frac{1}{x}$$