

## Math 172 Final Review Answers

1. (b)
2. (e)
3. (c)
4. (c)
5. (a)
6. (d)
7. (a)
8. (b)
9. (b)
10. (b)
11. (a)  $\int_0^1 4\pi x^2 dx + \int_1^3 \pi(6 - 2x)^2 dx$   
(b)  $2\pi \int_0^4 y(\frac{6-y}{2} - \frac{y}{4}) dy$
12.  $320\pi$
13. (c)
14. (b)
15. (a)
16. (e)
17. (c)
18. (a)
19. (c)
20. (a)
21. (B)
22. (d)
23. (A)
24.  $-\frac{x^2 \cos(3x)}{3} + \frac{2x \sin(3x)}{9} + \frac{2 \cos(3x)}{27} + C$
25. (C)
26. (D)
27. (E)
28.  $\ln|x| + \frac{2}{x+1} + C$
29. (B)
30. (e)
31. (a)
32. (e)
33. (b)
34. (E)
35. (a)
36. (e)
37. (d)
38. (c)
- 39.
40. (a)
41. (e)
42. (d)
43. (a)