

Practice 9-2

1. $4a - 12$ 2. $-5x + 10$ 3. $-3x^4 - 9x^3$ 4. $4x^4 - 12x^3$
5. $-5x^4 - 10x^3 - 5x^2$ 6. $3x^3 - 15x^2 - 9x$
7. $2x^4 - 3x^3 + 2x^2$ 8. $4d^4 - 12d^3 - 28d^2$
9. $5m^4 + 30m^3$ 10. $2a^3 + 4a^2$ 11. $5x^2 + x - 12$
12. $20x^2 - 24x$ 13. 4 14. $15x$ 15. x 16. 4 17. 12
18. $4n^2$ 19. $7x^2$ 20. $4x$ 21. 9 22. $5x^2$ 23. $11x$ 24. $2n^2$
25. $4d$ 26. 3 27. 8 28. $2(4x + 5)$ 29. $4n(3n^2 - 2)$
30. $2(7d - 1)$ 31. $2h(3h - 4)$ 32. $3z^2(z^2 - 5z - 3)$
33. $y(3y^2 - 8y - 9)$ 34. $x^2(x - 5)$ 35. $4x(2x^2 - 3x + 1)$
36. $7x^3(3x + 1)$ 37. $2a(3a^2 - 6a + 7)$ 38. $6x^2(x^2 + 2)$
39. $3n(n^3 - 2n + 3)$ 40. $2w(w^2 + 3w - 2)$
41. $6c^2(2c - 5)$ 42. $2(x^2 + 4x - 7)$ 43. $4x(x^2 + 3x + 4)$
44. $4m(4m^2 - 2m + 3)$ 45. $4a(a^2 - 5a - 2)$
46. $c(18c^3 - 9c + 7)$ 47. $3y^2(2y^2 + 3y - 9)$ 48. $3c(2c - 1)$
49. $x^2(4 - \pi)$ 50. $5x^2$ 51. $x^2(36\pi - 1)$

Practice 9-3

1. $2x^2 + x - 15$ 2. $x^3 + 2x^2 - 1$ 3. $12w^2 + 5w - 4$
4. $x^2 + 9x + 20$ 5. $2b^3 - 7b^2 + 11b - 4$ 6. $a^2 - 6a - 55$
7. $4g^3 - 4g^2 - 11g + 12$ 8. $3s^2 - 19s + 20$
9. $4x^2 - 25x - 21$ 10. $x^3 + 2x^2 - 21x + 18$
11. $20x^2 - 2x - 6$ 12. $12y^2 + 43y + 35$
13. $3x^2 + 22x + 35$ 14. $5x^2 + 13x - 6$
15. $3m^3 - 13m^2 + 22m - 16$ 16. $a^2 + 2a - 48$
17. $2x^3 + x^2 - 4x + 4$ 18. $a^3 - 1$

- 19.** $x^3 + 2x^2 - 4x - 8$ **20.** $6r^2 + r - 1$ **21.** $3k^2 + 8k - 16$
22. $2n^3 - 7n^2 + 16n - 15$ **23.** $2p^2 - 5p - 12$
24. $12x^3 - 2x^2 + x + 1$ **25.** $8x^3 - 26x^2 + 23x - 6$
26. $x^2 + 12x + 35$ **27.** $6x^2 + x - 22$ **28.** $8x^2 + 10x + 3$
29. $9x^2 - 16$ **30.** $18x^2 - 9x - 5$ **31.** $n^2 - 3n - 28$
32. $6x^2 + x - 1$ **33.** $d^2 - 2d - 99$
34. $4x^3 + 12x^2 - x - 3$ **35.** $2b^2 + 11b - 40$
36. $2x^2 + 3x - 20$ **37.** $15x^2 + 4x - 35$
38. $2x^3 - 17x^2 + 33x + 10$ **39.** $4x^3 - 16x^2 + 13x + 11$
40. $4x^3 + 24x^2 + 27x - 28$ **41.** $3x^3 + 23x^2 + 63x + 55$
42. $35x^2 + 64x + 21$ **43.** $8x^2 - 34x + 35$
44. $3x^2 - 22x - 45$ **45.** $2x^3 - 15x^2 + 9x - 1$
46a. $2x^2 + 18x + 40$ **46b.** 544 in.^2 **46c.** 760 in.^2
47a. $3x^2 - 16x + 16$ **47b.** 156 ft^2 **47c.** 115 ft^2
48. 27 in. by 23 in.