

SECTION 5.5

1. $3a(2a - 5)$ 3. $x^2(4x - 3)$ 5. Nonfactorable over the integers 7. $x(x^4 - x^2 - 1)$ 9. $4(4x^2 - 3x + 6)$
11. $5b^2(1 - 2b + 5b^2)$ 13. $x^n(x^n - 1)$ 15. $x^{2n}(x^n - 1)$ 17. $a^2(a^{2n} + 1)$ 19. $6x^2y(2y - 3x + 4)$
21. $4a^2b^2(6a - 1 - 4b^2)$ 23. $y^2(y^{2n} + y^n - 1)$ 25. $(a + 2)(x - 2)$ 27. $(x - 2)(a + b)$ 29. $(a - 2b)(x - y)$
31. $(x + 4)(y - 2)$ 33. $(a + b)(x - y)$ 35. $(y - 3)(x^2 - 2)$ 37. $(3 + y)(2 + x^2)$ 39. $(2a + b)(x^2 - 2y)$
41. $(2b + a)(3x - 2y)$ 43. $(y - 5)(x^n + 1)$ 45. $(2x - 1)(x^2 + 2)$ 47. $(x + 10)(x + 2)$ 49. $(a + 9)(a - 8)$
51. $(a + 6)(a + 1)$ 53. $(y - 6)(y - 12)$ 55. $(x + 12)(x - 11)$ 57. $(x + 10)(x + 5)$ 59. $(b + 2)(b - 8)$
61. $(a - b)(a - 2b)$ 63. $(a + 11b)(a - 3b)$ 65. $(x + 3y)(x + 2y)$ 67. $(1 + x)(2 - x)$ 69. $(1 + x)(5 - x)$
71. $(x - 3)(x - 2)$ 73. $(2x + 1)(x + 3)$ 75. $(2y + 3)(3y - 2)$ 77. $(3b + 7)(2b - 5)$ 79. $(3y - 13)(y - 3)$
81. Nonfactorable over the integers 83. $(a + 1)(4a - 5)$ 85. $(5x - 2)(2x - 5)$ 87. Nonfactorable over the integers
89. $(6x - y)(x + 7y)$ 91. $(7a - 3b)(a + 7b)$ 93. $(6x + 5y)(3x + 2y)$ 95. $(2 + x)(3 - 5x)$
97. Nonfactorable over the integers 99. $(5 + 2b)(7 - 4b)$ 101. $y^2(5y - 4)(y - 5)$ 103. $-2x^2(5x - 2)(3x + 5)$
105. $a^2b^2(ab + 2)(ab - 5)$ 107. $5(18a^2b^2 + 9ab + 2)$ 109. Nonfactorable over the integers 111. $2a(a^2 + 5)(a^2 + 2)$
113. $3y^2(x^2 - 5)(x^2 - 8)$ 115. $3xy(xy - 2)(xy + 4)$ 117. $y(y^2 - 3)(y^2 - 5)$ 119. $y(4y - 3)(4y - 1)$
121. $3(y^n - 3)(4y^n - 5)$ 123. $x^n(x^n + 2)(x^n + 8)$ 125a. $-9, -6, 6, 9$ b. $-5, -1, 1, 5$ c. $-7, -5, 5, 7$
- d. $-9, -3, 3, 9$ e. $-16, -8, 8, 16$ f. $-5, -1, 1, 5$