

Factor Completely

- 1) $fx - fy$
- 2) $6x - 12$
- 3) $x^3 + x^2 - x$
- 4) $10x^2 - 15x$
- 5) $abc - abd + abc$
- 6) $10x^2 - 15x$
- 7) $x^4 - 3x^3 - 6x^2$
- 8) $3\pi r - 3\pi rh$
- 9) $2.5x^3 + 1.5x^2 - 0.5x$
- 10) $xy^3 - x^2y^2 - x^3y$
- 11) $6x^3 + 12x^4 + 24x^5$
- 12) $a(x+y) + (x-y)(x+y)$
- 13) $(x-y)a + (x-y)b$
- 14) $2(x-y) - 4z(x-y)$
- 15) $(x-y) + (x-y)(x+y)$
- 16) $x^2 + xy - 3x - 3y$
- 17) $xa + xb + by + y^2$
- 18) $x + xy - 1 - y$
- 19) $2x^3 + 2y^2 + x^2y^3 + y^4$
- 20) $x^2a + x^2c - xa - xc$
- 21) $12x - 12y^3 + az - ay^3$
- 22) $6xy + 6xz + 6ay + 6az$
- 23) $-6ax - 3ay - 6bx - 3by$
- 24) $-6nx + 3ny - 6dx + 3dy$
- 25) $a(x-y) - ax^2 + axy$
- 26) $x^2 + 11x + 24$
- 27) $x^2 + 10x + 24$
- 28) $x^2 + 6x - 40$
- 29) $x^2 - x - 90$
- 30) $2x^2 - 6x - 36$
- 31) $x^2 - 12x + 32$
- 32) $x^2 - 5x + 4$
- 33) $x^2 - 2x - 48$
- 34) $x^2 + 49x + 48$
- 35) $x^2 + 19x + 48$
- 36) $x^2 + 13xy + 12y^2$
- 37) $90 + x - x^2$
- 38) $x^2 + 3xy - 88y^2$
- 39) $5x^2 + 42x + 16$
- 40) $3x^2 - 10x - 8$
- 41) $2x^2 - 5x - 25$
- 42) $6x^2 - x - 5$
- 43) $12x^2 + 11x - 5$
- 44) $9x^2 - 6x - 8$
- 45) $7x^2 + 10x - 8$
- 46) $6x^2 - 13x + 6$
- 47) $5x^2 + 13x - 6$
- 48) $8x^2 + 20x + 12$
- 49) $4x^2 - 14x + 10$
- 50) $6 - 13x - 5y^2$
- 51) $3xy^2 + 13xy - 10x$
- 52) $27x^2 - 3xy - 10y^2$
- 53) $x^2 - 49$
- 54) $x^2 - 36$
- 55) $x^2 - y^2$
- 56) $4x^2 - 81$
- 57) $36 - 121x^2$
- 58) $1 - x^2$
- 59) $10 - 1000x^2$
- 60) $x^2 - 92^2$
- 61) $64x^2 - 1$
- 62) $y^4 - 1$

Factor Completely (cont'd)

63) $(x+1)^2 - y^2$

64) $x^2 - (y+z)^2$

65) $36 - (x+y)^2$

66) $(x^2+y^2) - x^2 y^2$

67) $9(x-2y)^2 - 1$

68) $25 - (x+y)^2$

69) $x^2 - (y^2 - z)^2$

70) $x^2 - (z^2 - y)^2$

71) $(x-y)^2 - (z-w)^2$

72) $2x^3 - 72xy^2$

73) $x^8 - 1$

74) $x^2 - 2xy + y^2 - 25$

75) $36 - x^2 - 2xy - y^2$

76) $x^2 + 6x + 9 - y^2$

77) $x^2 - 10x + 25 - y^2$

78) $144(x^2 + 16x + 64) - y^2$

79) $x^2 - y^2 + 4y - 4$

80) $x^2 - y^2 + 4y - 4$

81) $9x^2 + 6x + 1 - 4y^2$

82) $x^2 - y^2 - z^2 - 2yz$

83) $x^4 - y^2 + 2x^2 + 1$

84) $x^2 + 10x + 25 - x^2 - 6x - 9$

85) $x^2 - x - 72$

86) $x^4 - x^3$

87) $x^4 - 1$

88) $2x^2 - 12x + 18$

89) $x^3 - x^2 - 20x$

90) $4x^2 - 3x - 1$

91) $27x^3 - 3x$

92) $(2a-b)^2 - 9$

93) $(z-3u)^2 - z^2 u^2$

94) $x(y-1) + 2y - 2$

95) $a^2 - c^2 - 2ab + b^2$

96) $100x^4 - 20x^2 + 1$

97) $100x^4 - 15x^2 - 1$

98) $30x^2 + 80xy - 30y^2$

99) $xy - x^3 y^3$

100) $24a^4 - 2a^3 - a^2$

101) $x - y + xy - 1$

102) $9x^2 - 60xy + 100y^2$

103) $mx + my - m^2 - xy$

104) $a^2 - 1 + 4b^2 - 4ab$

105) $9x^2 + 12x - 12$

106) $2a^2 - 5a - 18$

107) $(3a-b)^2 - 6a^2 + 2ab$

108) $625x^4 - 1$

109) $1 - 27x^3$

110) $(x+3)^3 + 8$

111) $x^3 - y^3$

112) $x^3 + y^3$

113) $1 - 27x^3$

114) $8x^3 - 1$

115) $(x+y)^3 - 8$

116) $(x-2)^3 - 1$

117) $64 + 8x^3$

118) $x^3 y^3 - z^3$

119) $x^3 y^3 - 64$

120) $1000 - x^3$

121) $-1 + 125x^3$

122) $4a^3 - 4$

123) $n^6 - 1$

124) $2x^{12} - 2y^{12}$

125) $a^8 + 27a^2$

126) $x^3 - x$

127) $24x^2 - x - 3$

128) $x(x+1) - x^3(x+1)$