

**FACTOR COMPLETELY**

1.  $4x(x - 3) + 5(x - 3)$       19.  $5x^2yz - 10xy^2z - 15xyz^2$
2.  $6t^2 - 11t + 4$       20.  $3x(2a + b) - 5y(2a + b)$
3.  $x^2 - 9x - 36$       21.  $25 - x^2$
4.  $27x^3 - 64$       22.  $x^3 + 8$
5.  $2x^4 - 8$       23.  $x^2 - 5x + 6$
6.  $9x^2 - 42x + 49$       24.  $x^2 - 5x - 6$
7.  $10x^2 + 25x + 4xy + 10y$       25.  $5x^2 - 11x + 2$
8.  $8x^3 + 1$       26.  $x^2 - 16x - 36$
9.  $10x(a + b) - 2y(a + b)$       27.  $-x^2 - x + 20$
10.  $4a^2 - 36b^2$       28.  $x^4 + 5x^2 + 4$
11.  $x^2 + 14x + 24$       29.  $x^3 + 3x^2 - x - 3$
12.  $8x^2 - 14x + 5$       30.  $16x^3 - 54$
13.  $2x^3y - 8x^2y - 10xy$       31.  $12x^2 - 7x - 12$
14.  $18x^2 + 15x - 18$       32.  $x^4 - 13x^2 + 36$
15.  $a^3 + 8b^3$       33.  $128xy^3 - 32x^2y^2 + 2x^3y$
16.  $3a^2 - 27b^2$       34.  $x^8 - 1$
17.  $x^4 - x^2 - 72$       35.  $x^9 - 1$
18.  $a^3b^2 - 4a^2b^3 + 4ab^4$       36.  $x^6 - 6x^3 - 16$

**Answers to FACTOR COMPLETELY Exercises**

1.  $(4x + 5)(x - 3)$       19.  $5xyz(x - 2y - 3z)$
2.  $(3t - 4)(2t - 1)$       20.  $(3x - 5y)(2a + b)$
3.  $(x - 12)(x + 3)$       21.  $(5 + x)(5 - x)$
4.  $(3x - 4)(9x^2 + 12x + 16)$       22.  $(x + 2)(x^2 - 2x + 4)$
5.  $2(x^2 + 2)(x^2 - 2)$       23.  $(x - 3)(x - 2)$
6.  $(3x - 7)^2$       24.  $(x + 1)(x - 6)$
7.  $(2x + 5)(5x + 2y)$       25.  $(x - 2)(5x - 1)$
8.  $(2x + 1)(4x^2 - 2x + 1)$       26.  $(x + 2)(x - 18)$
9.  $2(a + b)(5x - y)$       27.  $-(x + 5)(x - 4)$
10.  $4(a + 3b)(a - 3b)$       28.  $(x^2 + 4)(x^2 + 1)$
11.  $(x + 2)(x + 12)$       29.  $(x + 3)(x + 1)(x - 1)$
12.  $(4x - 5)(2x - 1)$       30.  $2(2x - 3)(4x^2 + 6x + 9)$
13.  $2xy(x - 5)(x + 1)$       31.  $(4x + 3)(3x - 4)$
14.  $3(2x + 3)(3x - 2)$       32.  $(x + 3)(x - 3)(x + 2)(x - 2)$
15.  $(a + 2b)(a^2 - 2ab + 4b^2)$       33.  $2xy(8y - x)^2$
16.  $3(a + 3b)(a - 3b)$       34.  $(x^4 + 1)(x^2 + 1)(x + 1)(x - 1)$
17.  $(x + 3)(x - 3)(x^2 + 8)$       35.  $(x - 1)(x^2 + x + 1)(x^6 + x^3 + 1)$
18.  $ab^2(a - 2b)^2$       36.  $(x - 2)(x^2 + 2x + 4)(x^3 + 2)$