

Name/ID#: _____

Date: _____ Period: _____

Factoring Quadratic Equations

(1) $x^2 - x - 6 = 0$

(2) $x^2 + x - 6 = 0$

(3) $x^2 + 6x + 5 = 0$

(4) $x^2 + 8x + 15 = 0$

(5) $x^2 + x - 2 = 0$

(6) $x^2 + x - 12 = 0$

(7) $x^2 + 8x + 12 = 0$

(8) $x^2 + 10x + 9 = 0$

(9) $x^2 - 10x + 21 = 0$

(10) $x^2 - 11x + 30 = 0$

(11) $y^2 - 2y - 8 = 0$

(12) $y^2 - 2y - 35 = 0$

(13) $z^2 + 2z - 3 = 0$

(14) $z^2 + 2z - 8 = 0$

(15) $t^2 - 7t - 18 = 0$

(16) $t^2 - 4t - 32 = 0$

(17) $s^2 - 2s - 63 = 0$

(18) $s^2 - 2s - 35 = 0$

(19) $v^2 - 12v + 11 = 0$

(20) $v^2 - 14v + 13 = 0$

(21) $r^2 + 9r - 36 = 0$

(22) $r^2 + 3r - 28 = 0$

(23) $2x^2 + 9x - 5 = 0$

(24) $3x^2 + 11x - 4 = 0$

(25) $5x^2 + 13x + 6 = 0$

(26) $7x^2 + 23x + 6 = 0$

(27) $2x^2 - 21x + 49 = 0$

(28) $3x^2 - 20x + 25 = 0$

(29) $6x^2 + 13x + 5 = 0$

(30) $10x^2 + 17x + 3 = 0$

(31) $3x^2 - 7x - 66 = 0$

(32) $5x^2 - 4x - 33 = 0$

(33) $x^2 + 6x + 9 = 0$

(34) $x^2 + 14x + 49 = 0$

(35) $x^2 - 2x + 1 = 0$

(36) $x^2 - 4x + 4 = 0$

(37) $x^2 + 4x + 4 = 0$

(38) $x^2 + 16x + 64 = 0$

(39) $x^2 - 14x + 49 = 0$

(40) $x^2 - 18x + 81 = 0$

(41) $4x^2 + 12x + 9 = 0$

(42) $4y^2 + 20y + 25 = 0$

(43) $9y^2 - 42y + 49 = 0$

(44) $4x^2 + 44x + 121 = 0$

Algebra I, Factoring Quadratics**Solve the following quadratic equations.**

(1) $x^2 + 5x + 6 = 0$

- A $x = 3$ or $x = 2$
 B $x = -3$ or $x = -2$
 C $x = -2$ or $x = 3$
 D $x = 1$ or $x = 6$

(2) $x^2 - 4x - 5 = 0$

- A $x = -1$ or $x = -5$
 B $x = 1$ or $x = 5$
 C $x = 1$ or $x = -5$
 D $x = -1$ or $x = 5$

(3) $x^2 - 7x - 18 = 0$

- A $x = -9$ or $x = 2$
 B $x = -6$ or $x = 3$
 C $x = 9$ or $x = -2$
 D $x = 6$ or $x = -3$

(4) $x^2 - 5x - 24 = 0$

- A $x = 8$ or $x = -3$
 B $x = -3$ or $x = -8$
 C $x = 8$ or $x = 3$
 D $x = 4$ or $x = 6$

(5) $x^2 - 9 = 0$

- A $x = 3$ or $x = -3$
 B $x = 9$ or $x = 1$
 C $x = -3$
 D $x = -9$ or $x = 1$

(6) $2x^2 + x - 3 = 0$

- A $x = \frac{1}{2}$ or $x = -3$
 B $x = -\frac{1}{2}$ or $x = -3$
 C $x = \frac{3}{2}$ or $x = 1$
 D $x = -\frac{3}{2}$ or $x = 1$

(7) $x^2 - x - 6 = 0$

- A $x = 3$ or $x = 2$
 B $x = -3$ or $x = 2$
 C $x = -3$ or $x = -2$
 D $x = 3$ or $x = -2$

(8) $x^2 + 6x + 9 = 0$

- A $x = -3$
 B $x = 3$
 C $x = 3$ or $x = 2$
 D $x = -3$ or $x = -2$

(9) $x^2 = 5x - 6$

- A $x = 1$ or $x = 5$
 B $x = -1$ or $x = -5$
 C $x = 2$ or $x = 3$
 D $x = -2$ or $x = -3$

(10) $3x^2 - x - 14 = 0$

- A $x = 14$ or $x = 1$
 B $x = -7$ or $x = 2$
 C $x = 7$ or $x = -2$
 D $x = \frac{7}{3}$ or $x = -2$

(11) $6x^2 - 43x - 40 = 0$

- A $x = -8$ or $x = \frac{5}{6}$
 B $x = -8$ or $x = 5$
 C $x = 8$ or $x = -\frac{5}{6}$
 D $x = 10$ or $x = -4$

(12) $x^2 + 4x - 21 = 0$

- A $x = -3$ or $x = 7$
 B $x = -7$ or $x = 3$
 C $x = 7$ or $x = 3$
 D $x = 21$ or $x = 1$