

Assignment

Date _____ Period _____

Solve each equation by factoring.

1) $x^2 + 7x + 12 = 0$

2) $8x^2 + 88x + 192 = 0$

3) $7n^2 - 49n + 70 = 0$

4) $7x^2 - 7x - 140 = 0$

5) $6a^2 - 66a + 180 = 0$

6) $6x^2 - 48x + 90 = 0$

7) $5x^2 - 10x - 75 = 0$

8) $3x^2 - 30x + 63 = 0$

9) $4m^2 - 8m - 32 = 0$

10) $7v^2 - 77v + 168 = 0$

11) $2b^2 - 28b + 96 = 0$

12) $2x^2 + 18x + 40 = 0$

13) $n^2 - 12n + 32 = 0$

14) $8k^2 - 48k + 64 = 0$

15) $x^2 + 10x + 21 = 0$

16) $6b^2 + 18b - 60 = 0$

17) $3n^2 + 9n = 0$

18) $m^2 - 49 = 0$

19) $n^2 - 6n - 16 = 0$

20) $r^2 + 8r + 15 = 0$

21) $5m^2 + 35m + 60 = 0$

22) $v^2 + 6v + 8 = 0$

23) $2x^2 + 2x - 60 = 0$

24) $2x^2 - 4x - 30 = 0$

$$25) 8x^2 + 72x + 64 = 0$$

$$26) 3v^2 - 15v = 0$$

$$27) 5a^2 - 20a + 15 = 0$$

$$28) n^2 + 7n = 0$$

$$29) v^2 + 3v + 2 = 0$$

$$30) 5x^2 - 25x + 20 = 0$$

$$31) 2m^2 - 12m - 32 = 0$$

$$32) 2x^2 - 22x + 48 = 0$$

$$33) 7r^2 + 28r + 21 = 0$$

$$34) n^2 + 9n + 8 = 0$$

$$35) n^2 - 2n - 15 = 0$$

$$36) r^2 - 2r - 35 = 0$$

$$37) n^2 + 3n - 28 = 0$$

$$38) x^2 + 9x + 18 = 0$$

$$39) 8v^2 - 48v = 0$$

$$40) 6x^2 - 90x + 336 = 0$$

$$41) 8v^2 + 8v = 0$$

$$42) x^2 - 11x + 28 = 0$$

$$43) x^2 + 6x + 5 = 0$$

$$44) 8n^2 - 40n + 32 = 0$$

$$45) x^2 - 10x + 16 = 0$$

$$46) n^2 + 3n - 10 = 0$$

$$47) x^2 + 11x + 24 = 0$$

$$48) x^2 - 6x + 5 = 0$$

$$49) k^2 + 4k - 32 = 0$$

$$50) n^2 - 2n - 48 = 0$$

$$51) v^2 + 2v - 8 = -8$$

$$52) x^2 - 9x + 10 = 2$$

$$53) n^2 - 10n + 23 = 2$$

$$54) x^2 + 11x + 32 = 8$$

$$55) r^2 + 6r - 11 = 5$$

$$56) 6n^2 - 18n - 165 = 3$$

$$57) 6n^2 - 66n + 147 = 3$$

$$58) 2x^2 - 14x + 5 = -7$$

$$59) 2v^2 - 2v - 10 = 2$$

$$60) n^2 + n - 14 = 6$$

$$61) v^2 + 7v - 2 = -2$$

$$62) 6p^2 - 24p - 25 = 5$$

$$63) 4v^2 - 16v + 5 = -7$$

$$64) 2b^2 - 11 = 7$$

$$65) n^2 - 15n + 64 = 8$$

$$66) m^2 - 4m - 6 = 6$$

$$67) 4n^2 + 16n - 14 = 6$$

$$68) n^2 - 4n + 8 = 8$$

$$69) 2n^2 + 4n - 32 = -2$$

$$70) v^2 + 4v - 36 = -4$$

$$71) v^2 - 8v + 5 = 5$$

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

$$73) n^2 + 2n - 18 = 6$$

$$74) p^2 - 4p + 2 = -2$$

$$75) r^2 + 5r + 9 = 3$$

$$76) 5n^2 + 50n + 82 = 2$$

$$77) n^2 + 6n - 12 = 4$$

$$78) r^2 - 17 = -8$$

$$79) n^2 - n - 13 = -7$$

$$80) a^2 + 5a - 3 = -3$$

$$81) b^2 + 5b + 7 = 3$$

$$82) v^2 - 30 = 6$$

$$83) r^2 - 2r - 54 = -6$$

$$84) x^2 - 3x - 42 = -2$$

$$85) 6x^2 - 56 = -2$$

$$86) 7v^2 - 77v + 175 = 7$$

$$87) a^2 - 7a + 6 = -4$$

$$88) x^2 + x - 11 = -5$$

$$89) a^2 + 12a + 38 = 6$$

$$90) x^2 - 3x = -2$$

$$91) x^2 - 9x + 13 = -7$$

$$92) 8b^2 + 8b + 8 = 8$$

$$93) 8b^2 + 88b + 238 = -2$$

$$94) x^2 + x + 5 = 5$$

$$95) x^2 + 8x - 4 = -4$$

$$96) n^2 + 7n + 9 = -3$$

$$97) x^2 - 9x + 1 = -7$$

$$98) r^2 + 4r - 9 = -4$$

$$99) 4x^2 - 16x - 28 = -8$$

$$100) 5x^2 + 55x + 112 = -8$$

Assignment

Date _____ Period _____

Solve each equation by factoring.

1) $x^2 + 7x + 12 = 0$

$\{-4, -3\}$

3) $7n^2 - 49n + 70 = 0$

$\{2, 5\}$

5) $6a^2 - 66a + 180 = 0$

$\{5, 6\}$

7) $5x^2 - 10x - 75 = 0$

$\{-3, 5\}$

9) $4m^2 - 8m - 32 = 0$

$\{-2, 4\}$

11) $2b^2 - 28b + 96 = 0$

$\{6, 8\}$

13) $n^2 - 12n + 32 = 0$

$\{4, 8\}$

15) $x^2 + 10x + 21 = 0$

$\{-7, -3\}$

17) $3n^2 + 9n = 0$

$\{-3, 0\}$

19) $n^2 - 6n - 16 = 0$

$\{8, -2\}$

21) $5m^2 + 35m + 60 = 0$

$\{-3, -4\}$

23) $2x^2 + 2x - 60 = 0$

$\{-6, 5\}$

2) $8x^2 + 88x + 192 = 0$

$\{-8, -3\}$

4) $7x^2 - 7x - 140 = 0$

$\{-4, 5\}$

6) $6x^2 - 48x + 90 = 0$

$\{5, 3\}$

8) $3x^2 - 30x + 63 = 0$

$\{3, 7\}$

10) $7v^2 - 77v + 168 = 0$

$\{3, 8\}$

12) $2x^2 + 18x + 40 = 0$

$\{-5, -4\}$

14) $8k^2 - 48k + 64 = 0$

$\{2, 4\}$

16) $6b^2 + 18b - 60 = 0$

$\{2, -5\}$

18) $m^2 - 49 = 0$

$\{-7, 7\}$

20) $r^2 + 8r + 15 = 0$

$\{-3, -5\}$

22) $v^2 + 6v + 8 = 0$

$\{-4, -2\}$

24) $2x^2 - 4x - 30 = 0$

$\{-3, 5\}$

$$25) 8x^2 + 72x + 64 = 0$$

$$\{-8, -1\}$$

$$27) 5a^2 - 20a + 15 = 0$$

$$\{3, 1\}$$

$$29) v^2 + 3v + 2 = 0$$

$$\{-2, -1\}$$

$$31) 2m^2 - 12m - 32 = 0$$

$$\{8, -2\}$$

$$33) 7r^2 + 28r + 21 = 0$$

$$\{-1, -3\}$$

$$35) n^2 - 2n - 15 = 0$$

$$\{5, -3\}$$

$$37) n^2 + 3n - 28 = 0$$

$$\{4, -7\}$$

$$39) 8v^2 - 48v = 0$$

$$\{6, 0\}$$

$$41) 8v^2 + 8v = 0$$

$$\{-1, 0\}$$

$$43) x^2 + 6x + 5 = 0$$

$$\{-5, -1\}$$

$$45) x^2 - 10x + 16 = 0$$

$$\{2, 8\}$$

$$47) x^2 + 11x + 24 = 0$$

$$\{-8, -3\}$$

$$49) k^2 + 4k - 32 = 0$$

$$\{-8, 4\}$$

$$26) 3v^2 - 15v = 0$$

$$\{5, 0\}$$

$$28) n^2 + 7n = 0$$

$$\{-7, 0\}$$

$$30) 5x^2 - 25x + 20 = 0$$

$$\{4, 1\}$$

$$32) 2x^2 - 22x + 48 = 0$$

$$\{3, 8\}$$

$$34) n^2 + 9n + 8 = 0$$

$$\{-8, -1\}$$

$$36) r^2 - 2r - 35 = 0$$

$$\{7, -5\}$$

$$38) x^2 + 9x + 18 = 0$$

$$\{-6, -3\}$$

$$40) 6x^2 - 90x + 336 = 0$$

$$\{8, 7\}$$

$$42) x^2 - 11x + 28 = 0$$

$$\{7, 4\}$$

$$44) 8n^2 - 40n + 32 = 0$$

$$\{1, 4\}$$

$$46) n^2 + 3n - 10 = 0$$

$$\{-5, 2\}$$

$$48) x^2 - 6x + 5 = 0$$

$$\{5, 1\}$$

$$50) n^2 - 2n - 48 = 0$$

$$\{-6, 8\}$$

51) $v^2 + 2v - 8 = -8$

$\{-2, 0\}$

53) $n^2 - 10n + 23 = 2$

$\{3, 7\}$

55) $r^2 + 6r - 11 = 5$

$\{2, -8\}$

57) $6n^2 - 66n + 147 = 3$

$\{8, 3\}$

59) $2v^2 - 2v - 10 = 2$

$\{-2, 3\}$

61) $v^2 + 7v - 2 = -2$

$\{-7, 0\}$

63) $4v^2 - 16v + 5 = -7$

$\{1, 3\}$

65) $n^2 - 15n + 64 = 8$

$\{8, 7\}$

67) $4n^2 + 16n - 14 = 6$

$\{1, -5\}$

69) $2n^2 + 4n - 32 = -2$

$\{3, -5\}$

71) $v^2 - 8v + 5 = 5$

$\{8, 0\}$

73) $n^2 + 2n - 18 = 6$

$\{-6, 4\}$

75) $r^2 + 5r + 9 = 3$

$\{-2, -3\}$

52) $x^2 - 9x + 10 = 2$

$\{8, 1\}$

54) $x^2 + 11x + 32 = 8$

$\{-3, -8\}$

56) $6n^2 - 18n - 165 = 3$

$\{7, -4\}$

58) $2x^2 - 14x + 5 = -7$

$\{1, 6\}$

60) $n^2 + n - 14 = 6$

$\{4, -5\}$

62) $6p^2 - 24p - 25 = 5$

$\{-1, 5\}$

64) $2b^2 - 11 = 7$

$\{-3, 3\}$

66) $m^2 - 4m - 6 = 6$

$\{-2, 6\}$

68) $n^2 - 4n + 8 = 8$

$\{4, 0\}$

70) $v^2 + 4v - 36 = -4$

$\{4, -8\}$

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

$\{-1, 4\}$

74) $p^2 - 4p + 2 = -2$

$\{2\}$

76) $5n^2 + 50n + 82 = 2$

$\{-2, -8\}$

77) $n^2 + 6n - 12 = 4$

$\{-8, 2\}$

79) $n^2 - n - 13 = -7$

$\{3, -2\}$

81) $b^2 + 5b + 7 = 3$

$\{-4, -1\}$

83) $r^2 - 2r - 54 = -6$

$\{8, -6\}$

85) $6x^2 - 56 = -2$

$\{3, -3\}$

87) $a^2 - 7a + 6 = -4$

$\{2, 5\}$

89) $a^2 + 12a + 38 = 6$

$\{-4, -8\}$

91) $x^2 - 9x + 13 = -7$

$\{5, 4\}$

93) $8b^2 + 88b + 238 = -2$

$\{-6, -5\}$

95) $x^2 + 8x - 4 = -4$

$\{-8, 0\}$

97) $x^2 - 9x + 1 = -7$

$\{1, 8\}$

99) $4x^2 - 16x - 28 = -8$

$\{5, -1\}$

78) $r^2 - 17 = -8$

$\{-3, 3\}$

80) $a^2 + 5a - 3 = -3$

$\{-5, 0\}$

82) $v^2 - 30 = 6$

$\{-6, 6\}$

84) $x^2 - 3x - 42 = -2$

$\{-5, 8\}$

86) $7v^2 - 77v + 175 = 7$

$\{8, 3\}$

88) $x^2 + x - 11 = -5$

$\{2, -3\}$

90) $x^2 - 3x = -2$

$\{2, 1\}$

92) $8b^2 + 8b + 8 = 8$

$\{-1, 0\}$

94) $x^2 + x + 5 = 5$

$\{-1, 0\}$

96) $n^2 + 7n + 9 = -3$

$\{-3, -4\}$

98) $r^2 + 4r - 9 = -4$

$\{1, -5\}$

100) $5x^2 + 55x + 112 = -8$

$\{-3, -8\}$