Practice 5-4

Factor each expression completely.

1.
$$x^2 + 4x + 4$$

4.
$$x^2 - 6x$$

7.
$$x^2 + 6x + 5$$

10.
$$x^2 - 4$$

13.
$$x^2 - x - 6$$

16.
$$x^2 - 64$$

19.
$$x^2 - 36$$

22.
$$4x^2 - 1$$

25.
$$x^2 - 7x - 8$$

28.
$$x^2 + 5x + 4$$

31.
$$2x^2 - 5x - 3$$

34.
$$5x^2 + 4x - 12$$

37.
$$3x^2 - 7x - 6$$

40.
$$x^2 + 34x - 72$$

43.
$$x^2 + 8x + 12$$

46.
$$x^2 - 2x - 168$$

49.
$$x^2 - 121$$

52.
$$4x^2 + 12x + 9$$

55.
$$x^2 + 6x - 40$$

58.
$$2x^2 - 98$$

61.
$$9x^2 + 30x + 16$$

64.
$$x^2 - 169$$

67.
$$2x^2 - 10x - 28$$

70.
$$x^2 + 2x - 63$$

73.
$$4x^2 - 5x - 6$$

2.
$$x^2 - 7x + 10$$

5.
$$2x^2 - 9x + 4$$

8.
$$x^2 - 9$$

11.
$$4x^2 + x$$

14.
$$9x^2 - 1$$

17.
$$x^2 - 25$$

20.
$$x^2 - 100$$

23.
$$4x^2 - 36$$

26.
$$x^2 + 13x + 36$$

29.
$$x^2 - 21x - 22$$

32.
$$x^2 + 10x - 11$$

35.
$$2x^2 - 5x - 7$$

38.
$$3x^2 + 16x + 21$$

41.
$$x^2 - 11x$$

44.
$$x^2 - 10x + 24$$

47.
$$x^2 - x - 72$$

50.
$$x^2 + 17x + 16$$

53.
$$4x^2 - 4x - 15$$

56.
$$2x^2 - 8$$

59.
$$x^2 + 21x + 98$$

62.
$$8x^2 - 6x - 27$$

65.
$$25x^2 - 9$$

68.
$$x^2 + 8x + 12$$

71.
$$20x^2 - 11x - 3$$

74.
$$8x^2 + 22x - 21$$

3.
$$x^2 + 7x - 8$$

6.
$$x^2 + 2x - 35$$

9.
$$x^2 - 13x - 48$$

12.
$$x^2 - 29x + 100$$

15.
$$3x^2 - 2x$$

18.
$$x^2 - 81$$

21.
$$x^2 - 1$$

24.
$$9x^2 - 4$$

27.
$$x^2 - 5x + 6$$

30.
$$x^2 + 13x + 40$$

33.
$$x^2 - 14x + 24$$

36.
$$2x^2 + 13x + 15$$

39.
$$x^2 + 5x - 24$$

42.
$$3x^2 + 21x$$

45.
$$x^2 + 7x - 30$$

48.
$$4x^2 - 25$$

51.
$$10x^2 - 17x + 3$$

54.
$$9x^2 - 4$$

57.
$$x^2 + 18x + 77$$

60.
$$x^2 + 20x + 84$$

63.
$$x^2 - 3x - 54$$

66.
$$7x^2 + 49$$

69.
$$x^2 - 2x - 35$$

72.
$$12x^2 + 4x - 5$$

75.
$$3x^2 - 3x - 168$$