Practice 9-7

Factoring Special Cases

Factor each expression.

1.
$$x^2 - 9$$

3.
$$4x^2 + 12x + 9$$

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

7.
$$3n^2 - 3$$

9.
$$3a^2 - 48$$

11.
$$25x^2 - 64$$

13.
$$x^2 + 6x + 9$$

15.
$$x^2 - 16x + 64$$

17.
$$5n^3 - 20n$$

19.
$$4a^2 - 81$$

21.
$$y^2 + 8y + 16$$

23.
$$y^2 - 81$$

25.
$$2d^3 - 50d$$

27.
$$b^2 - 64$$

29.
$$b^2 - 14b + 49$$

2.
$$a^2 + 2a + 1$$

4.
$$n^2 - 4$$

6.
$$9x^2 - 30x + 25$$

8.
$$9d^2 - 49$$

10.
$$b^2 + 4b + 4$$

12.
$$12w^2 - 27$$

14.
$$a^2 - 25$$

16.
$$d^2 - 49$$

18.
$$9n^2 + 12n + 4$$

20.
$$9d^2 - 64$$

22.
$$x^2 - 10x + 25$$

24.
$$a^2 - 100$$

26.
$$x^2 - 18x + 81$$

28.
$$4r^2 - 25$$

30.
$$b^2 + 20b + 100$$