

Extra Practice

Lesson 8-8

(pages 458–463)

Find each product. 4. $100x^2 - 121y^2$ 17. $25a^2 - 120ab + 144b^2$ 27–30. See margin.

- $(t + 7)^2$ $t^2 + 14t + 49$
- $(w - 12)(w + 12)$ $w^2 - 144$
- $(q - 4h)^2$ $q^2 - 8qh + 16h^2$
- $(10x + 11y)(10x - 11y)$
- $(4e + 3)^2$ $16e^2 + 24e + 9$
- $(2b - 4d)(2b + 4d)$ $4b^2 - 16d^2$
- $(a + 2b)^2$ $a^2 + 4ab + 4b^2$
- $(3x + y)^2$ $9x^2 + 6xy + y^2$
- $(6m + 2n)^2$ $36m^2 + 24mn + 4n^2$
- $(3m - 7d)^2$ $9m^2 - 42md + 49d^2$
- $(5b - 6)(5b + 6)$ $25b^2 - 36$
- $(1 + x)^2$ $1 + 2x + x^2$
- $(5x - 9y)^2$ $25x^2 - 90xy + 81y^2$
- $(8a - 2b)(8a + 2b)$ $64a^2 - 4b^2$
- $(\frac{1}{4}x + 4)^2$ $\frac{1}{16}x^2 + 2x + 16$
- $(c - 3d)^2$ $c^2 - 6cd + 9d^2$
- $(5a - 12b)^2$
- $(\frac{1}{2}x + y)^2$ $\frac{1}{4}x^2 + xy + y^2$
- $(n^2 + 1)^2$ $n^4 + 2n^2 + 1$
- $(k^2 - 3j)^2$ $k^4 - 6k^2j + 9j^2$
- $(a^2 - 5)(a^2 + 5)$ $a^4 - 25$
- $(2x^3 - 7)(2x^3 + 7)$ $4x^6 - 49$
- $(3x^3 - 9y)(3x^3 + 9y)$ $9x^6 - 81y^2$
- $(7a^2 - b)(7a^2 + b)$ $49a^4 - b^2$
- $(\frac{1}{2}x - 10)(\frac{1}{2}x + 10)$ $\frac{1}{4}x^2 - 100$
- $(\frac{1}{3}n - m)(\frac{1}{3}n + m)$ $\frac{1}{9}n^2 - m^2$
- $(a - 1)(a - 1)(a - 1)$
- $(x + 2)(x - 2)(2x + 5)$
- $(4x - 1)(4x + 1)(x - 4)$
- $(x - 5)(x + 5)(x + 4)(x - 4)$
- $(a + 1)(a + 1)(a - 1)(a - 1)$ $a^4 - 2a^2 + 1$
- $(n - 1)(n + 1)(n - 1)$ $n^3 - n^2 - n + 1$
- $(2c + 3)(2c + 3)(2c - 3)(2c - 3)$ $16c^4 - 72c^2 + 81$
- $(4d + 5e)(4d + 5e)(4d - 5e)(4d - 5e)$
 $256d^4 - 800e^2d^2 + 625e^4$

$$27. a^3 - 3a^2 + 3a - 1$$

$$28. 2x^3 + 5x^2 - 8x - 20$$

$$29. 16x^3 - 64x^2 - x + 4$$

$$30. x^4 - 41x^2 + 400$$