

■ Lesson 8.1

1.  $3^6$  or 729      2.  $2^{15}$  or 32,768
3.  $x^8$       4.  $y^{16}$       5.  $8x^3$       6.  $9x^8$
7.  $x^{14}$       8.  $8x^5$       9.  $x^3y^3z^{12}$
10.  $a^8b^{10}c^{15}$       11.  $-x^5y^{10}z^{10}$       12.  $4x^8y^{13}$
13.  $x^6$ , 64      14.  $x^3y^6$ , 8
15.  $3x^3y$ , 24      16.  $x^4y^7$ , 16
17.  $-8x^3y^3$ , -64      18.  $72x^2y^3$ , 288
19.  $5x^2y^7$ , 20      20.  $144y^8$ , 144
21.  $-432x^3y^6$ , -3456      22.  $x^6y^{20}$ , 64
23.  $x^4y^5$ , 16      24.  $-2x^{11}y^7$ , -4096
25.  $256 \text{ ft}^3$       26.  $8\pi \text{ ft}^3$       27. \$108.16
28. 1,048,576, no      29.  $(5x)^2$ ,  $1600 \text{ mi}^2$