

**Determine whether each expression is a monomial. Write *yes* or *no*. Explain.**

1) 12

4)  $4n + 5m$

2)  $4x^3$

5)  $\frac{x}{y^2}$

3)  $a - 2b$

6)  $\frac{1}{5}abc^{14}$

**Simplify.**

7)  $(ab^4)(ab^2)$

15)  $[(-2xy^2)^3]^2$

8)  $(p^5q^4)(p^2q)$

16)  $(4cd)^2(-3d^2)^3$

9)  $(-7c^3d^4)(4cd^3)$

17)  $(-2x^5)^3(-5xy^6)^2$

10)  $(-3j^7k^5)(-8jk^8)$

18)  $(2ag^2)^4(3a^2g^3)^2$

11)  $(9pq^7)^2$

19)  $(2m^2n^3)(3m^3n)^4$

12)  $(7b^2c^6)^3$

20)  $\left(-\frac{3}{4}c\right)^3$

13)  $[(3^2)^4]^2$

21)  $\left(\frac{4}{5}a^2\right)^2$

14)  $[(4^2)^3]^2$

22)  $(8y^3)(-3x^2y^2)\left(\frac{3}{8}xy^4\right)$

**Express the area of the figure as a monomial.**

23) Area of a rectangle:  $A = bh$

24) Area of a circle:  $A = \pi r^2$

