

## EXERCISES

Simplify each expression. Use only positive exponents.

1.  $(3a^2)(4a^6)$

4.  $(2x^{-5}y^4)^3$

7.  $\frac{(4x^2)^0}{2xy^5}$

10.  $(3x^4y^5)^{-3}$

13.  $\frac{x^4x^{-2}}{x^{-5}}$

16.  $\frac{4x^3}{2x}$

19.  $\frac{r^2s^3t^4}{r^2s^4t^{-4}}$

22.  $(3x^{-3}y^{-2})^{-2}$

2.  $(-4x^2)(-2x^{-2})$

5.  $\frac{8a^5}{2a^2}$

8.  $\left(\frac{3x^2}{2}\right)^2$

11.  $\frac{(2r^{-1}s^2t^0)^{-2}}{2rs}$

14.  $\frac{(12x^2y^6)^2}{8x^4y^7}$

17.  $(p^2)^{-2}$

20.  $\frac{xy^2}{2} \cdot \frac{6x}{y^2}$

23.  $(h^4k^5)^0$

3.  $(4x^3y^5)^2$

6.  $\frac{6x^7y^5}{3x^{-1}}$

9.  $(-6m^2n^2)(3mn)$

12.  $x^5(2x)^3$

15.  $(4p^2q)(p^2q^3)$

18.  $\frac{-15x^4}{3x}$

21.  $(s^2t)^3(st)$

24.  $\frac{s^2t^3}{r} \cdot \frac{sr^3}{t}$