

AGS 2  
Module 3.1 Homework

Name \_\_\_\_\_  
Period \_\_\_\_\_

Simplify:

1)  $3^2 \cdot 3^2 =$

2)  $2 \cdot 2^2 \cdot 2^2 =$

3)  $6r \cdot 5r^2 =$

4)  $2n^4 \cdot 6n^4 =$

5)  $7u^2v^5 \cdot 9uv^3 =$

6)  $7v^3 \cdot 10u^3v^5 \cdot 8uv^3 =$

7)  $10xy^3 \cdot 4x^5y^3 =$

8)  $3u^4v^5 \cdot 7u^2v^3 =$

9)  $(2x^3)^2 =$

10)  $(x^4)^2 \cdot x^5 =$

11)  $\frac{5^4}{5} =$

12)  $\frac{3}{3^3} =$

13)  $\frac{3r^3}{2r} =$

14)  $\frac{7k^2}{4k^3} =$

15)  $\frac{8m^3}{10m^3} =$

16)  $\frac{14x^4y^7}{6x^5y^4} =$

Simplify:

$$17) \frac{18x^8y^8}{10x^3} =$$

$$18) \frac{16yx^4}{9x^8y^2} =$$

$$19) 8^2 \cdot 8^4 \cdot 8^3 =$$

$$20) \frac{4^3}{4^2} \cdot \frac{4^3}{4^5} =$$

$$21) \frac{(5^2)^6}{5^7} =$$

$$22) \frac{x^4y^{12}z^2}{x^8y^7} =$$

$$23) (m^2)^8 \cdot m^5 =$$

$$24) \left(\frac{x^6}{x^2}\right)^3 =$$

$$25) (x^b)^c =$$

$$26) x^b \cdot x^c =$$

$$27) (4x^3)^2 \cdot (2x^4)^5 =$$

$$28) \frac{(2x^2y^2)^3}{(4xy)^2} =$$

$$29) \frac{16x^5y^7}{12x^3y^0} =$$

$$30) \frac{2y^3 \cdot 3xy^3}{3x^2y^4} =$$

$$31) \frac{x}{(2x^0)^3} =$$

$$32) \frac{4m^4n^2p^3}{3m^2n^2p^4} =$$