

Name: _____ Period: _____

Multiplying Powers

Simplify

1) $7^2 \cdot 7^3$

10) $(-5)^2 \cdot (-5) \cdot (-5)^9$

2) $10^9 \cdot 10^5$

11) $\left(\frac{1}{8}\right)^5 \cdot \left(\frac{1}{8}\right)^4$

3) $3^{10} \cdot 3^{10} \cdot 3^{10}$

12) $\left(-\frac{3}{4}\right)^2 \cdot \left(-\frac{3}{4}\right)$

4) $5^{-2} \cdot 5^{-4}$

13) $2x^5 \cdot 7x^6$

5) $6^{11} \cdot 6^5 \cdot 6$

14) $3x^2 \cdot 4x^4$

6) $x^2 \cdot x^5 \cdot x^7$

15) $-5x \cdot 7x^6$

7) $x \cdot x^3 \cdot x$

16) $10x^5y^4 \cdot 10x^6y^2$

8) $(-2)^6 \cdot (-2)^3 \cdot (-2)^8$

17) $-2x^5y \cdot -3x^6 \cdot -5y^8$

9) $\left(\frac{2}{3}\right)^7 \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^4$

18) $4xy \cdot 5x \cdot 2y^4$