

Section 8.1 Worksheet

Name: _____

Simplify the expression. Write your answer using exponents.

1.) $5^4 \cdot 5^8$

2.) $(-4)^7 \cdot (-4)^3$

3.) $(-10)^5 \cdot (-10)^2$

4.) $8^2 \cdot 8^4 \cdot 8$

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

6.) $[(-4)^5]^9$

7.) $(13 \cdot 19)^4$

8.) $(135 \cdot 8)^5$

Simplify the expression.

9.) $x^5 \cdot x^2$

10.) $y^3 \cdot y \cdot y^4$

11.) $a^{10} \cdot a^2 \cdot a^6$

12.) $(z^5)^5$

13.) $(b^7)^2$

14.) $[(b + 1)^2]^3$

15.) $(-3x)^4$

16.) $-(3x)^4$

17.) $(2ab)^5$

18.) $(2x^3y)^6$

19.) $(3m^7)^4 \cdot m^3$

20.) $4p^2 \cdot (3p^5)^2$