

Name _____

Period _____

Algebra 8: 7.3a Assignment**Directions:** Simplify each expression. Include calculations or an explanation to support your answers.

1. $2^2 \cdot 2^3$

8. $h^5 \cdot h^9$

15. $5a^2 \cdot a^4 \cdot 5^{-3}$

2. $5^3 \cdot 5^3$

9. $x^2 \cdot x^{-3} \cdot x^4$

16. $p^4 \cdot q^{-2} \cdot q^3 \cdot p^{-4}$

3. $n^6 \cdot n^2$

10. $3^3 \cdot 2^3 \cdot 3$

17. $6k^2 \cdot k^7 \cdot j^{-5}$

4. $r^{-6} \cdot r^{-10}$

11. $6 \cdot 6^2 \cdot 6^3 \cdot 6^2$

18. $m^{-2} \cdot m^{-3}$

5. $t^{-8} \cdot t^4$

12. $a^5 \cdot a^0 \cdot a^{-5}$

19. $x^7 \cdot x^{-7}$

6. $v^{-5} \cdot v^{-4}$

13. $x^7 \cdot x^{-6} \cdot y^{-3}$

20. $3a^{-8} \cdot a$

7. $a^9 \cdot a^{-3}$

14. $4c^{-2} \cdot d^4 \cdot d^{-1} \cdot c^{-1}d$