Practice 4-2

Exponents

Evaluate each expression.

1. m^4, for $m = 5$ _____

2. $(5a)^3$, for $a = -1$ _____

3. $-(2p)^2$, for $p = 7$ _____

4. $-n^6$, for $n = 2$ _____

5. b^6, for $b = -1$ _____

6. $(e - 2)^3$, for $e = 11$ _____

7. $(6 + h^2)^2$, for $h = 3$ _____

8. $x^2 + 3x - 7$, for $x = -4$ _____

9. $y^3 - 2y^2 + 3y - 4$, for $y = 5$ _____

Write using exponents.

10. $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$ _____

11. $k \cdot k \cdot k \cdot k \cdot k$ _____

12. $(-9)(-9)(-9)m \cdot m \cdot m$ _____

13. $g \cdot g \cdot g \cdot g \cdot h$ _____

14. $7 \cdot a \cdot a \cdot b \cdot b \cdot b$ _____

15. $-8 \cdot m \cdot n \cdot n \cdot 2 \cdot m \cdot m$ _____

16. $d \cdot (-3) \cdot e \cdot e \cdot d \cdot (-3) \cdot e$ _____

Simplify each expression.

17. $(-2)^3$ and -2^3 _____

18. 0^{12} _____

19. 2^8 and 4^4 _____

20. $-5^2 + 4 \cdot 2^3$ _____

21. $3(8 - 6)^2$ _____

22. $-6^2 + 2 \cdot 3^2$ _____

23. $(-2)(-5)^2(3)$ _____

24. $24 + (11 - 3)^2 \div 4$ _____

25. $(17 - 3)^2 \div (4^2 - 3^2)$ _____

26. $(5 + 10)^2 \div 5^2$ _____

27. $4^3 \div (2^5 - 4^2)$ _____

28. $(-1)^5 \cdot (2^4 - 13)^2$ _____