

## Chapter 5 Part 1 Review

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Simplify. Your answer should contain only positive exponents.**

1)  $-y^{-3} \cdot (-x^2y^{-1})^2$

2)  $(-a^{-4})^3 \cdot b^2$

3)  $(-v^0)^5 \cdot u^3$

4)  $(x^5y^2)^{-1} \cdot -x^4y^4$

5)  $a^{-5}b^0 \cdot (a^2b^4)^0$

6)  $(x^2 \cdot -y^3)^4 \cdot -yx^{-4}$

7)  $-x^3y^5 \cdot (-x^5y^2)^3$

8)  $(-m^5n^5)^{-2} \cdot nm^3$

9)  $((-u^0v^{-2})^{-2} \cdot u^{-2}v^5)^{-5}$

10)  $(-a^{-4}b^{-1})^{-5} \cdot a^5b^4$

**Simplify each expression.**

11)  $(2r^2 - 2r) + (4r^3 - 4r^2)$

12)  $(4v^4 + 3v^2) + (5v^4 + 2v^2)$

13)  $(3 + 4x^4) - (3x^4 - x)$

14)  $(3x + x^4) + (3x^4 + 4x)$

15)  $(2x^2 - 2) + (3x^2 - 1)$

**Find each product.**

16)  $3(3r + 4)$

17)  $5(4n + 5)$

18)  $2(m - 1)$

19)  $5(k - 1)$

20)  $2v(4v + 2)$

21)  $(7x + 2)(5x + 4)$

22)  $(3p + 8)(p - 5)$

23)  $(5p - 7)(2p - 5)$

24)  $(x + 4)(5x + 2)$

25)  $(8r + 3)(6r + 7)$

**Divide.**

26)  $(8n^3 - 54n^2 - 82n + 24) \div (n - 8)$

27)  $(a^3 + 5a^2 - 21a + 15) \div (a + 8)$

28)  $(7b^3 - 17b^2 - 19b + 30) \div (b - 3)$

29)  $(v^3 + 18v^2 + 72v - 84) \div (v + 10)$

30)  $(b^3 + 8b^2 - 29b + 22) \div (b - 2)$