

## Chapter 7 Concept 1

Name \_\_\_\_\_

Simplify.

Hr \_\_\_\_\_

1)  $3x^2 \cdot -4x^2$

2)  $-3n^4 \cdot -4n$

3)  $-a^2 \cdot 4a^3$

4)  $3k^2 \cdot -3k^4 \cdot -k^2$

5)  $uv \cdot 4u^2$

6)  $-v^4 \cdot 3u^3v^4$

7)  $-x^4y^4 \cdot 2x^4y^3 \cdot -x$

8)  $-4xy \cdot 3yx^3$

9)  $2xy^3z^3 \cdot 2y$

10)  $-4q \cdot 4p^2r^2 \cdot -4q^2$

11)  $3m^2p^2q^4 \cdot 2q^4$

12)  $3x^4z^4 \cdot 2yzx^3$

## Chapter 7 Concept 2

Name \_\_\_\_\_

Simplify.

Hr \_\_\_\_\_

1)  $(v^4)^2$

2)  $(4x)^3$

3)  $(2a^2)^4$

4)  $(2v^4)^2$

5)  $(4x^2y^2)^3$

6)  $(2yx^3)^4$

7)  $(2xy^2)^3$

8)  $(4v^3)^4$

9)  $(3xy^3z^3)^2$

10)  $(3rp^2q^3)^3$

11)  $(x^3y^2z^3)^2$

12)  $(2kh^2)^2$

## Chapter 7 Concept 3

Simplify.

1)  $-3n^2 \cdot 4n^0$

3)  $-3x^0 \cdot -4x^4$

5)  $3a^0b^3 \cdot -ab^2$

7)  $vu^0 \cdot 3u^4v^3$

9)  $2z^3 \cdot -4yx^4z^0$

11)  $-h^3j^3k^0 \cdot 4hj^3k^2$

Name \_\_\_\_\_

Hr \_\_\_\_\_

2)  $3x^0 \cdot -2x$

4)  $-n^0 \cdot -2n$

6)  $-4x^2y^0 \cdot -2x$

8)  $-4x^2y^0 \cdot -2yx^2 \cdot yx^2$

10)  $2x^2y^0 \cdot -4yx$

12)  $-zx^3y^3 \cdot 4yx^2z^0$

## Chapter 7 Concept 4

Name \_\_\_\_\_

Hr \_\_\_\_\_

Simplify.

1)  $\frac{3r^4}{r^0}$

2)  $\frac{3m^2}{-m^0}$

3)  $\frac{2n^2}{-2n}$

4)  $\frac{-4x^3}{-4x^4}$

5)  $-\frac{3m^4n^0}{4m^3}$

6)  $\frac{2x^4y^3}{2x^3y^3}$

7)  $-\frac{3m^4n^4}{m^0n^4}$

8)  $\frac{-2xy}{-3x^4}$

9)  $\frac{-p^3q^4r^3}{-3p^0q^4r^3}$

10)  $\frac{x^2z^2}{2x^0y^3z^4}$

11)  $\frac{2y^2z^2}{-x^2z^4}$

12)  $-\frac{2a^3b^2c^2}{ab^2}$

## Chapter 7 Concept 5

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1)  $k \cdot 3k^3$

3)  $-\frac{3x^3}{4x^0}$

5)  $-2x^{-1}y^3 \cdot -2y^2$

7)  $\frac{3x^3y^2}{-3xy^2}$

9)  $-2xzy^{-1} \cdot -2x^3y^4z^3$

11)  $\frac{-3kh^4j^0}{-2h^0k^0}$

Name \_\_\_\_\_

Hr \_\_\_\_\_

2)  $3n^2 \cdot -4n^{-4}$

4)  $\frac{4p^{-4}}{p^2}$

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

8)  $\frac{-a^2}{-3a^2}$

10)  $-2p^3q^{-3}r^4 \cdot -2p^{-4}q^0r^0$

12)  $\frac{-3a^{-4}c^{-4}}{-4a^2b^{-4}c^2}$