

8-1, 8-3 Review

Date _____ Period ____

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1) $-2p^4 \cdot -2p^2 \cdot -4p^4$

- A) $-8p^2$
 B) $-16p^{10}$
 C) $6p^5$
 D) $-4p^2$

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

- A) $-8x^7$
 B) $-48x^8$
 C) $16x^2$
 D) $12x^8$

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

- A) $8x^3$
 B) $-4x^6$
 C) $4x^5$
 D) $-9x^2$

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

- A) $12n^9$
 B) $8n^5$
 C) -12
 D) $-32n^7$

5) $-3x^0 \cdot 4x$

- A) $-2x^6$
 B) $6x^6$
 C) $2x^2$
 D) $-12x$

6) $-2m^4n^4 \cdot -4m^2n^3$

- A) $32m^{10}n^5$
 B) $8m^6n^7$
 C) $-2n^4m^4$
 D) $8m^5n^2$

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

- A) $2x^4y^4$
 B) $-4y^3$
 C) $8x^4y^5$
 D) $-6x^6y^3$

8) $-4ab^4 \cdot a^4b^2$

- A) a^5b^7
 B) $12a^5b^7$
 C) $-4a^5b^6$
 D) $2a^3b$

9) $4x^3 \cdot -2xy^2$

- A) $-8x^4y^2$
 B) $-3x^5y^6$
 C) $2x^5y^3$
 D) $6x^2y^7$

10) $-x^3 \cdot 3yx^3$

- A) $-2y^6x^3$
 B) $-3x^5y^4$
 C) $-3x^6y$
 D) $12x^2y^4$

$$11) \ 2x^3y^{-3} \cdot -y$$

- A) $-\frac{2x^3}{y^2}$ B) $-\frac{16y^8}{x^3}$
C) $\frac{6}{y}$ D) $-6x^4y^6$

$$12) \ -x^{-4}y^{-2} \cdot -2x^4y^4$$

- A) $2y^2$ B) $\frac{4x^5}{y^5}$
C) $-9x^3y^6$ D) $-\frac{4y^3}{x^4}$

$$13) \ -uv^3 \cdot -4u^2v^2$$

- A) $\frac{2v^6}{u}$ B) $2v^7$
C) $\frac{2v^4}{u}$ D) $4u^3v^5$

$$14) \ 3x^2y^{-4} \cdot -2x^4y^3 \cdot 4x^2y^{-2}$$

- A) $-\frac{6x}{y}$ B) $-6xy^5$
C) $-\frac{24x^8}{y^3}$ D) $-\frac{4}{y^5}$

$$15) \ -3m^2 \cdot -4m^{-3}n^4$$

- A) $\frac{12n^4}{m}$ B) $-2m^5n^4$
C) $-\frac{9}{m^2}$ D) $\frac{16m^2}{n^2}$

$$16) \ -mp^{-3}q^2 \cdot 4pm^{-2}q^{-4} \cdot m^2p^4q^{-4}$$

- A) $2p^3m^4q^4$ B) $\frac{2pm^4}{q}$
C) $-\frac{4mp^2}{q^6}$ D) $\frac{2m^6}{p^2q^5}$

$$17) \ 3b^{-1}c^{-1} \cdot -ba^{-1}c^4$$

- A) $4c^3a^2b^5$ B) $-4b^4ac^2$
C) $\frac{4b^3}{a}$ D) $-\frac{3c^3}{a}$

$$18) \ -zy^{-3} \cdot x^{-4}y^{-4}z^{-1}$$

- A) $-\frac{4z^7x^2}{y^3}$ B) $-\frac{1}{y^7x^4}$
C) $12y^4z^4x^4$ D) $\frac{12x^7y^4}{z}$

$$19) \ -3m^3p^3q^{-1} \cdot -m^{-1}q^4$$

- A) $-6mq$ B) $3m^2p^3q^3$
C) $-12p^4q^5m^4$ D) $-\frac{16q^3}{m^3p^2}$

$$20) \ -3x^2z^3 \cdot 4x^2y^4z^{-4}$$

- A) $\frac{2}{x^5y^7z^8}$ B) $-\frac{12x^4y^4}{z}$
C) $-6y^3z^2$ D) $-8x^4y^2z^4$