

8-1, 8-3 Review

Date _____ Period _____

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1) $-b^2 \cdot 3b$

A) $-24b^4$

B) $-3b^3$

C) $-4b^2$

D) $-6b^3$

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

A) $-2x^3$

B) $16x^{10}$

C) $12x^3$

D) $3x^4$

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

A) $3m^2$

B) $-12m^6$

C) $-9m^7$

D) $2m^3$

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

A) $-6n^3$

B) n^4

C) $-2n^7$

D) $-4n^7$

5) $-4n \cdot -2n^0 \cdot n^3$

A) $8n^4$

B) $-4n^4$

C) $-6n^3$

D) $4n^5$

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

A) $3x^5y^4$

B) $-8x^8$

C) $-8x^4y^5$

D) $-12x^6y^8$

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

A) $-12x^4y^7$

B) $-2y^6$

C) $-3y^3x^2$

D) $16y^4x^4$

8) $2x^3 \cdot 3x$

A) $-4x^6y^2$

B) $8x^7y^3$

C) $3x^5y^5$

D) $6x^4$

9) $4xy^4 \cdot -2xy \cdot -4y^4$

A) $-8x^5y^5$

B) $4xy$

C) $-8x^4y^7$

D) $32x^2y^9$

10) $2x^0 \cdot -3x^4y^3$

A) $3x^8y^2$

B) $-8x^4y^4$

C) $-6x^4y^3$

D) x^3y^4

11) $-y^{-3} \cdot 4y^4$

A) $-\frac{12x^8}{y^4}$

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

C) $-4y$

D) $\frac{12x^5}{y^3}$

12) $-2u^{-2} \cdot -4u^{-2}v^2$

A) $-3u^3v$

B) $\frac{8v^2}{u^4}$

C) $-u^5v^2$

D) $-\frac{3u^3}{v}$

13) $-4x^4y^4 \cdot 4x^4y^4$

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

B) $-16x^8y^8$

C) $16x^3y^3$

D) $-\frac{16}{x^2y^2}$

14) $3x^2 \cdot -4x^{-1}y^{-4}$

A) $-x^4$

B) $-\frac{6y^5}{x^3}$

C) $-4yx^2$

D) $-\frac{12x}{y^4}$

15) $-4x^{-2}y^{-2} \cdot 3x^{-4}y^{-2}$

A) $-\frac{4y^6}{x^4}$

B) $-\frac{12}{y^6}$

C) $-\frac{9y^4}{x^7}$

D) $-\frac{12}{x^6y^4}$

16) $4p^2q^{-4}r^4 \cdot 2p^{-1}r^3 \cdot -4p^4q^4r^{-3}$

A) $-4p^3r^2$

B) $-32p^5r^4$

C) $\frac{12r^3}{q^2}$

D) $12q^3p^4r$

17) $2m^{-3}n^2p^{-3} \cdot -4m^{-1}n^2$

A) $-6n$

B) $-\frac{8n^4}{m^4p^3}$

C) $\frac{8m^2}{n^5p^4}$

D) $\frac{3p^4m^2}{n}$

18) $4yz^4 \cdot 4yx^2z^{-1}$

A) $-\frac{4y^4}{z^3}$

B) $-8z^4yx$

C) $16y^2x^2z^3$

D) $-\frac{32}{xz}$

19) $-2ab^3c^{-3} \cdot -3bc^2 \cdot -a^3b^2$

A) $-\frac{6a^2b^2}{c}$

B) $-\frac{6a^4b^6}{c}$

C) $-6a^6b^2c^6$

D) $\frac{16b^3}{a^2}$

20) $jh^4k^4 \cdot 4h^2j^2k^4 \cdot -4h^{-2}j^2k^{-2}$

A) $-3j^6k^5$

B) $-\frac{3j^5}{h^4k}$

C) $-16j^5h^4k^6$

D) $-\frac{4h^2k^3}{j^2}$