

Exponent Classwork

Date _____ Period _____

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

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

2) $(-2r)^3$

3) $(2p^4)^3$

4) $(4x^2)^4$

5) $4b^3 \cdot -3b^{-2}$

6) $2n^{-3} \cdot -4n^{-2}$

7) $-2m^2 \cdot 2m^{-4}$

8) $3n^2 \cdot -4n^{-1}$

9) $3n^{-4} \cdot 3n$

10) $3r^3 \cdot -r^{-3}$

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

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

13) $-\frac{3v^3}{v^4}$

14) $-\frac{2v^4}{4v^{-3}}$

15) $\frac{(2m^4)^4}{m^{-4}}$

16) $-\frac{n^3}{(-2n^0)^3}$

17) $\left(\frac{2v^0}{-v^3}\right)^{-3}$

18) $\frac{(-r)^3}{-2r^2}$

19) $\left(\frac{2m^0}{2m^4}\right)^4$

20) $\left(\frac{-v^0}{-v^0}\right)^2$

Exponent Classwork

Date _____ Period _____

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

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

$6x^6$

2) $(-2r)^3$

$-8r^3$

3) $(2p^4)^3$

$8p^{12}$

4) $(4x^2)^4$

$256x^8$

5) $4b^3 \cdot -3b^{-2}$

$-12b$

6) $2n^{-3} \cdot -4n^{-2}$

$-\frac{8}{n^5}$

7) $-2m^2 \cdot 2m^{-4}$

$-\frac{4}{m^2}$

8) $3n^2 \cdot -4n^{-1}$

$-12n$

9) $3n^{-4} \cdot 3n$

$\frac{9}{n^3}$

10) $3r^3 \cdot -r^{-3}$

-3

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

$\frac{3x^2}{2}$

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

$-x$

13) $-\frac{3v^3}{v^4}$

$-\frac{3}{v}$

14) $-\frac{2v^4}{4v^{-3}}$

$-\frac{v^7}{2}$

15) $\frac{(2m^4)^4}{m^{-4}}$

$16m^{20}$

16) $-\frac{n^3}{(-2n^0)^3}$

$\frac{n^3}{8}$

17) $\left(\frac{2v^0}{-v^3}\right)^{-3}$

$-\frac{v^9}{8}$

18) $\frac{(-r)^3}{-2r^2}$

$\frac{r}{2}$

19) $\left(\frac{2m^0}{2m^4}\right)^4$

$\frac{1}{m^{16}}$

20) $\left(\frac{-v^0}{-v^0}\right)^2$

1