

Assignment

Date _____ Period _____

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1) $\frac{(2x^3)^4 \cdot x^4}{x}$

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

3) $\frac{2p^4}{(p^{-2})^3 \cdot p^{-4}}$

4) $\left(\frac{2x}{x^2 \cdot x}\right)^4$

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

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

7) $\frac{2a^{-2} \cdot 2a^{-2}}{(a^3 \cdot 2a^0)^3}$

8) $\frac{n^4 \cdot (n^4)^4}{2n^3}$

9) $\frac{n}{n^4 \cdot (2n)^{-1}}$

10) $\frac{(v^{-2}v^0)^{-3}}{v}$

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

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

13) $\frac{(n^{-2})^4 \cdot 2n^2}{2n^0}$

14) $\frac{(m^{-4})^2}{m^{-2}m^0}$

15) $\frac{(v^{-2})^{-1}}{v^4 \cdot 2v^3}$

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

17) $\frac{2n^4}{(2n^4 \cdot 2n^0)^{-2}}$

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

19) $\frac{(r^{-1})^2}{2r^{-1} \cdot r^{-2}}$

20) $\frac{(2k)^{-2} \cdot 2k^{-4}}{k}$

Answers to Assignment (ID: 1)

1) $16x^{15}$

2) $\frac{4}{x^{17}}$

3) $2p^{14}$

4) $\frac{16}{x^8}$

5) $\frac{x^{32}}{4}$

6) $\frac{x^{10}}{4}$

7) $\frac{1}{2a^{13}}$

8) $\frac{n^{17}}{2}$

9) $\frac{2}{n^2}$

10) v^5

11) $\frac{x^9}{2}$

12) $\frac{1}{2v^8}$

13) $\frac{1}{n^6}$

14) $\frac{1}{m^6}$

15) $\frac{1}{2v^5}$

16) $8n^6$

17) $32n^{12}$

18) $\frac{k^5}{2}$

19) $\frac{r}{2}$

20) $\frac{1}{2k^7}$