



Algebra, Exponential, Simplify

Name _____

Date _____

Simplify These Expressions

(1)
$$\frac{u^{-10} \cdot t^{-9} \cdot h^5}{u^{-10} \cdot t^4 \cdot h^2}$$

(2)
$$\frac{m^{-2} \cdot k^{-10}}{m^{-10} \cdot w^{-5} \cdot k^{-10}}$$

(3)
$$\frac{z^{-4} \cdot b^{-10}}{k^2 \cdot z^4 \cdot b^{-2}}$$

(4)
$$\frac{w^{-2} \cdot d^{-9} \cdot u^{-5}}{w^6 \cdot d^{-6} \cdot u}$$

(5)
$$\frac{m^{-9} \cdot b^9}{n^{-5} \cdot m^5}$$

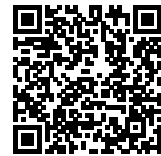
(6)
$$\frac{y^5 \cdot d^{-1} \cdot c^{-10}}{y \cdot d^{-2} \cdot c^{-10}}$$

(7)
$$\frac{d^{-5} \cdot p^{-8} \cdot w^{-6}}{p^6 \cdot d^{-2} \cdot w^{10}}$$

(8)
$$\frac{z^{10} \cdot m^{-2} \cdot v^6}{z^2 \cdot m^{-9}}$$

(9)
$$\frac{t^{-5} \cdot k^2}{c^{-2} \cdot k^8 \cdot t^{-9}}$$

(10)
$$\frac{u \cdot y^9 \cdot d^5}{y^6 \cdot u^{-1} \cdot d^5}$$



Answers

Simplify These Expressions

$$(1) \frac{u^{-10} \cdot t^{-9} \cdot h^5}{u^{-10} \cdot t^4 \cdot h^2}$$
$$= \frac{h^3}{t^{13}}$$

$$(2) \frac{m^{-2} \cdot k^{-10}}{m^{-10} \cdot w^{-5} \cdot k^{-10}}$$
$$= m^8 \cdot w^5$$

$$(3) \frac{z^{-4} \cdot b^{-10}}{k^2 \cdot z^4 \cdot b^{-2}}$$
$$= \frac{1}{z^8 \cdot b^8 \cdot k^2}$$

$$(4) \frac{w^{-2} \cdot d^{-9} \cdot u^{-5}}{w^6 \cdot d^{-6} \cdot u}$$
$$= \frac{1}{w^8 \cdot d^3 \cdot u^6}$$

$$(5) \frac{m^{-9} \cdot b^9}{n^{-5} \cdot m^5}$$
$$= \frac{n^5 \cdot b^9}{m^{14}}$$

$$(6) \frac{y^5 \cdot d^{-1} \cdot c^{-10}}{y \cdot d^{-2} \cdot c^{-10}}$$
$$= y^4 \cdot d$$

$$(7) \frac{d^{-5} \cdot p^{-8} \cdot w^{-6}}{p^6 \cdot d^{-2} \cdot w^{10}}$$
$$= \frac{1}{d^3 \cdot p^{14} \cdot w^{16}}$$

$$(8) \frac{z^{10} \cdot m^{-2} \cdot v^6}{z^2 \cdot m^{-9}}$$
$$= z^8 \cdot m^7 \cdot v^6$$

$$(9) \frac{t^{-5} \cdot k^2}{c^{-2} \cdot k^8 \cdot t^{-9}}$$
$$= \frac{t^4 \cdot c^2}{k^6}$$

$$(10) \frac{u \cdot y^9 \cdot d^5}{y^6 \cdot u^{-1} \cdot d^5}$$
$$= u^2 \cdot y^3$$