

Practice 12.5a

Name _____

Simplify the expression.

1) $\left(\frac{1}{4}\right)^{-3}$

2) $\frac{5^{-2}}{4^{-3}}$

3) $\frac{1}{7^{-3}}$

4) $6^{-1} \cdot 6^3 \cdot 6^{-4}$

Simplify. Do not use negative exponents in your answer.

5) $(a^{-7}b^{-6})(a^{-6}b^{-9})$

6) $(x^8y^{-7}z^{-3})(x^{-2}y^{-4}z^7)$

Simplify the expression. Write the answer using positive exponents.

7) $\frac{y^{-14}}{y^3}$

8) $\frac{7x^{-3}}{y^{-6}z^{-2}}$

9) $\frac{(x+c)^{-33}}{(x+c)^{-5}}$

10) $(k^5)^{-6}(km)^4$

11) $\left(\frac{c}{2}\right)^{-3}$

12) $\left(\frac{4a}{b}\right)^{-2}$

Answer Key

Testname: WKS_12.5A

1) 64

2) $\frac{64}{25}$

3) 343

4) $\frac{1}{36}$

5) $\frac{1}{a^{13}b^{15}}$

6) $\frac{x^6z^4}{y^{11}}$

7) $\frac{1}{y^{17}}$

8) $\frac{7y^6z^2}{x^3}$

9)

10) $\frac{m^4}{k^{26}}$

11) $\frac{8}{c^3}$

12) $\frac{b^2}{16a^2}$