

Concept CW_Grade-6_Factors, Multiples, Primes and Exponents
Practice Problems on Exponents

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1) $7d^6z^3 \cdot 9d^5z^4$

7) $\frac{bg}{7b^5g^4}$

2) $2d^4 \cdot 4d^3b^6$

8) $\frac{2y^{-2}}{3y^{-5}}$

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

9) $\frac{6z^4}{2z^2r^5}$

4) $\frac{r^5}{r^{-6}}$

10) $2hw^{-4} \cdot 7h^{-3}w^4$

5) $\frac{6d^{-5}}{8d}$

11) $cg \cdot 8c^5g^2$

6) $y^4 \cdot y^{-6} \cdot y^{-4}$

12) $nr \cdot 4n^{-5}r^{-6}$

1. Simplify

a) $2^3 + 2^{-3}$

b) $2^{-1} + 2^{-2}$

c) $10^{-1} - 10^{-2}$

d) $(3^2 - 2^2)^{-2}$

e) $\frac{1}{(4^2 - 2^3)^{-1}}$

f) $(10^{-2})(-3)^3$

g) $(-1)^{-2} + (-2)^{-1}$

h) $2^{-3} + 3^{-2}$

2. Evaluate for $x = 2$ and $y = -5$

a) $x^{-1} + y^0$

b) $x^2 - y^{-2}$

c) $x^{-1}y^2$

d) $(-x^2y)^2$

e) $(4x^{-2}y)^{-1}$

f) $(2x^{-1} - y^2)^2$

g) $(2x^{-1} - y)^2$

h) $x^{-1} - y^{-1}$