

Dividing Exponents (D)

Simplify each expression.

1. $\frac{5^{-6}}{5^0}$

2. $\frac{(-7)^4}{(-7)^5}$

3. $\frac{8^{-2}}{8^5}$

4. $\frac{(-5)^1}{(-5)^6}$

5. $\frac{7^{-6}}{7^7}$

6. $\frac{(-7)^{-3}}{(-7)^0}$

7. $\frac{(-3)^3}{(-3)^9}$

8. $\frac{8^{-2}}{8^1}$

9. $\frac{(-8)^{-3}}{(-8)^0}$

10. $\frac{(-2)^8}{(-2)^9}$

Dividing Exponents (D) Answers

Simplify each expression.

$$1. \frac{5^{-6}}{5^0}$$

$$= 5^{-6} = \frac{1}{5^6}$$

$$2. \frac{(-7)^4}{(-7)^5}$$

$$= (-7)^{-1} = \frac{1}{-7}$$

$$3. \frac{8^{-2}}{8^5}$$

$$= 8^{-7} = \frac{1}{8^7}$$

$$4. \frac{(-5)^1}{(-5)^6}$$

$$= (-5)^{-5} = \frac{1}{(-5)^5}$$

$$5. \frac{7^{-6}}{7^7}$$

$$= 7^{-13} = \frac{1}{7^{13}}$$

$$6. \frac{(-7)^{-3}}{(-7)^0}$$

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

$$7. \frac{(-3)^3}{(-3)^9}$$

$$= (-3)^{-6} = \frac{1}{(-3)^6}$$

$$8. \frac{8^{-2}}{8^1}$$

$$= 8^{-3} = \frac{1}{8^3}$$

$$9. \frac{(-8)^{-3}}{(-8)^0}$$

$$= (-8)^{-3} = \frac{1}{(-8)^3}$$

$$10. \frac{(-2)^8}{(-2)^9}$$

$$= (-2)^{-1} = \frac{1}{-2}$$