

Multiplying Exponents (F)

Simplify each expression.

1. $(-7)^2 \cdot 9^2$

2. $(-6)^8 \cdot (-2)^8$

3. $(-6)^0 \cdot (-4)^0$

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

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

6. $3^{-4} \cdot 6^{-4}$

7. $(-2)^9 \cdot (-4)^9$

8. $(-4)^8 \cdot 2^8$

9. $(-3)^{-8} \cdot 2^{-8}$

10. $(-9)^4 \cdot 3^4$

Multiplying Exponents (F) Answers

Simplify each expression.

1. $(-7)^2 \cdot 9^2$

$$= (-63)^2$$

2. $(-6)^8 \cdot (-2)^8$

$$= 12^8$$

3. $(-6)^0 \cdot (-4)^0$

$$= 24^0 = 1$$

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

$$= (-30)^{-1} = \frac{1}{-30}$$

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

$$= 28^{-4} = \frac{1}{28^4}$$

6. $3^{-4} \cdot 6^{-4}$

$$= 18^{-4} = \frac{1}{18^4}$$

7. $(-2)^9 \cdot (-4)^9$

$$= 8^9$$

8. $(-4)^8 \cdot 2^8$

$$= (-8)^8$$

9. $(-3)^{-8} \cdot 2^{-8}$

$$= (-6)^{-8} = \frac{1}{(-6)^8}$$

10. $(-9)^4 \cdot 3^4$

$$= (-27)^4$$