

Propiedades de las potencias

Nombre: _____

Aplicando las propiedades de las potencias expresa como una sola potencia:

1. $(-5)^{-2} \cdot (-5)^{-2} =$ _____ sol: $(-5)^{-4}$

2. $4^2 \cdot 4^4 \cdot 4^2 =$ _____ sol: 4^8

3. $(-5)^{-1} \cdot (-5)^3 \cdot (-5)^2 =$ _____ sol: $(-5)^4$

4. $\frac{4^2}{3^4} =$ _____ sol: 4^{-1}

5. $\frac{(-4)^{-2}}{(-4)^{-2}} =$ _____ sol: 1

6. $\frac{(-2)^{-4}}{(-2)^{-1}} =$ _____ sol: -2^{-3}

7. $\frac{3^{-2}}{3} =$ _____ sol: 3^{-3}

8. $\left((-7)^3 \right)^4 =$ _____ sol: $(-7)^{12}$

9. $\left(4^{-4} \right)^4 =$ _____ sol: 4^{-16}

10. $\left(\left((-7)^{-3} \right)^{-2} \right)^2 =$ _____ sol: $(-7)^{12}$

11. $\left(\left((-3)^{-2} \right)^4 \right)^{-2} =$ _____ sol: $(-3)^{16}$

12. $\frac{(-6)^{-2} \cdot (-6)^{-2}}{(-6)^5} =$ _____ sol: $(-6)^{-9}$

13. $\frac{(-7)}{(-7) \cdot (-7)^{-5}} \cdot (-7)^2 =$ _____ sol: $(-7)^7$

14. $\frac{(6^{-2} \cdot 6^2)^{-5}}{(6^{-3})^{-2} \cdot 6^{-1}} =$ _____ sol: 6^{-5}

15. $\frac{((-2)^{-4} \cdot (-2)^2)^2}{((-2)^{-2})^2 \cdot (-2)^{-2}} =$ _____ sol: $(-2)^2$