

Potencias (ampliación I)

Ficha 1. Potencias de base negativa

1.1 ** Cuando sea posible, pasa a base positiva y elimina paréntesis:

a. $(-2)^8 =$

b. $(-2)^7 =$

c. $(-5)^8 =$

d. $(-5)^7 =$

“Para convertir una base negativa a positiva el/la _____ debe ser _____”

1.2 ** Cuando sea posible, pasa a base positiva:

a. $-2^8 =$

b. $-2^7 =$

c. $-5^8 =$

d. $-5^7 =$

“Cuando el signo negativo de la base no está entre paréntesis no podremos eliminarlo”

1.3 ** Cuando sea posible, pasa a base positiva y elimina paréntesis:

a. $(-2^8) =$

b. $(-2^7) =$

c. $(-5^8) =$

d. $(-5^7) =$

“Cuando el paréntesis está tras el exponente, éste solo afecta a la base”

1.4 ** Cuando sea posible, pasa a base positiva y elimina paréntesis:

a. $-(2)^8 =$

b. $-(2)^7 =$

c. $-(5)^8 =$

d. $-(5)^7 =$

“Cuando el signo está delante del paréntesis, a éste no le afecta el exponente”

1.5 ** Cuando sea posible, pasa a base positiva y elimina paréntesis:

a. $-(2^8) =$

b. $-(2^7) =$

c. $-(5^8) =$

d. $-(5^7) =$

“Cuando el signo está delante del paréntesis, a éste no le afecta el exponente”

1.6 ** Cuando sea posible, pasa a base negativa:

a. $6^4 =$

b. $6^5 =$

c. $7^4 =$

d. $7^5 =$

“Para convertir una base positiva a negativa el/la _____ debe ser _____”

Ficha 2. Potencia de una potencia

2.1 * Opera los exponentes:

a. $(4^5)^6 =$

b. $(4^6)^5 =$

c. $(3^5)^6 =$

d. $(3^6)^5 =$

e. $(2^0)^4 =$

f. $(2^0)^5 =$

g. $(2^4)^0 =$

h. $(2^5)^0 =$

2.2 *** Opera los exponentes (simplifica signos cuando sea posible):

a. $(-4^5)^6 =$

b. $(-4^6)^5 =$

c. $(-3^5)^6 =$

d. $(-3^6)^5 =$

“Para poder simplificar una potencia de base negativa a positiva el exponente (externo) debe ser _____”

Ficha 3. Potencia de un producto/cociente

3.1 * Aplica la propiedad:

a. $(5 \cdot 7)^2 =$

b. $(5 \cdot 7)^3 =$

c. $(7 : 5)^2 =$

d. $(7 : 5)^3 =$

“La potencia de un producto/cociente es equivalente al producto/cociente de potencias”

3.2 ** Aplica la propiedad y cuando sea posible simplifica como potencia única:

a. $6^4 \cdot 2^4 =$

b. $7^5 \cdot 4^5 =$

c. $6^4 : 2^4 =$

d. $7^5 : 4^5 =$

“El producto/cociente de potencias de igual _____ es equivalente al producto/cociente de bases elevado a dicho _____”

Ficha 4. Potencias de una fracción**4.1 ** Simplifica signos cuando sea posible y aplica la propiedad:**

a. $\left(\frac{7}{5}\right)^3 =$

e. $\left(\frac{7}{5}\right)^4 =$

b. $\left(\frac{-7}{5}\right)^3 =$

f. $\left(\frac{-7}{5}\right)^4 =$

c. $\left(\frac{7}{-5}\right)^3 =$

g. $\left(\frac{7}{-5}\right)^4 =$

d. $\left(-\frac{7}{5}\right)^3 =$

h. $\left(-\frac{7}{5}\right)^4 =$

4.2 ** Simplifica signos cuando sea posible, pasa a exponente positivo y aplica la propiedad:

a. $\left(\frac{7}{5}\right)^{-3} =$

e. $\left(\frac{7}{5}\right)^{-4} =$

b. $\left(\frac{-7}{5}\right)^{-3} =$

f. $\left(\frac{-7}{5}\right)^{-4} =$

c. $\left(\frac{7}{-5}\right)^{-3} =$

g. $\left(\frac{7}{-5}\right)^{-4} =$

d. $\left(-\frac{7}{5}\right)^{-3} =$

h. $\left(-\frac{7}{5}\right)^{-4} =$