

1) Comprueba que las siguientes igualdades son correctas

a) $3^4 \cdot 3^7 = 3^{11}$

f) $3^5 \cdot 2^5 = 6^5$

b) $3^9 : 3^4 = 3^5$

g) $3^5 \cdot 9^{10} = 3^{25}$

c) $9^2 = 3^4$

h) $9^{10} : 3^2 = 3^{18}$

d) $16^3 = 2^{12}$

i) $32 \cdot 2^{16} : 8 = 2^{18}$

e) $25^6 : 5^7 = 5^5$

j) $16^7 : 8^9 = 2$

2) Completa las siguientes operaciones

a) $3^4 \cdot 3^3 = 3^{\square}$

h) $9^4 \cdot 27^3 = 3^{\square}$

b) $3^9 \cdot 3^{\square} : 3^5 = 3^{12}$

i) $3^9 \cdot 9^{\square} : 3^5 = 3^{12}$

c) $25^6 : 5^4 = 5^{\square}$

j) $25^6 : 5^4 \cdot 25 = 5^{\square}$

d) $3^5 \cdot 2^5 = \square^5$

k) $4^5 \cdot 2^5 = \square^5 = 2^{\square}$

e) $3^5 \cdot 9^8 = 3^{\square}$

l) $27^5 \cdot 9^8 = 3^{\square}$

f) $27^4 : 3^2 = 3^{\square}$

m) $27^4 : 9^2 = 3^{\square}$

g) $8 \cdot 2^{12} : 4 = 2^{\square}$

n) $8 \cdot 2^{12} : 4^3 = 2^{\square}$

3) Realiza las siguientes operaciones con potencias.

a) $3^4 \cdot 3^{12} =$

h) $9^2 \cdot 27^4 =$

b) $3^9 : 3^7 \cdot 3^4 =$

i) $3^9 \cdot 9^5 : 27 =$

c) $25^3 : 5^4 =$

j) $25^2 : 5^4 \cdot 5^8 =$

d) $3^5 \cdot 4^5 =$

k) $9^3 : 3^4 \cdot 27 =$

e) $3^5 \cdot 9^8 =$

l) $16 \cdot 4^{12} : 32 =$

f) $9^4 : 3^2 =$

m) $9^4 : 81^2 =$

g) $16 \cdot 2^{12} : 4 =$

n) $16 \cdot 8^{12} : 4 =$

4) Expresa los siguientes números en base 10 como en el ejemplo

a) $24.000.000 = 24 \cdot 10^6 = 2,4 \cdot 10^7$

c) $32000000000000 =$

b) $300000000 =$

d) $670000000000 =$

5) Escribe con todos los números como en el ejemplo.

a) $3,2 \cdot 10^8 = 320.000.000$

b) $4,75 \cdot 10^7 =$

c) $7,2 \cdot 10^4 =$

d) $1,3 \cdot 10^5 =$