

POTENCIAS DE NÚMEROS ENTEROS. PROPIEDADES

1. Indica si las siguientes potencias son positivas o negativas:

a. $(-7)^8$ **c.** $(-6)^9$ **e.** $(-9)^0$ **g.** -4^0
b. -5^6 **d.** -8^7 **f.** $(-1)^{20}$ **h.** -1^{12}

2. Calcula las siguientes potencias:

a. $(-5)^3 =$ **d.** $-9^0 =$
b. $-10^2 =$ **e.** $(-2)^6 =$
c. $(-3)^4 =$ **f.** $-1^8 =$

3. Calcula el valor de las siguientes potencias:

a. $4^3 =$	k. $-(-2)^3 =$
b. $-3^4 =$	l. $(-6)^2 =$
c. $(-1)^2 =$	m. $(-17)^2 =$
d. $(-2)^6 =$	n. $-(-1)^2 =$
e. $-10^3 =$	o. $0^{81} =$
f. $-2^8 =$	p. $853^0 =$
g. $(-3)^3 =$	q. $(-1)^7 =$
h. $-1^4 =$	r. $(-52)^1 =$
i. $19^2 =$	s. $(-79)^0 =$
j. $(-1)^5 =$	t. $(-95)^1 =$

4. Une con flechas cada operación con el resultado que corresponda:

$a^{10} : a^7 =$	a^{17}
$a^{10} \cdot a^7 =$	$-a^4$
$(-a)^4 =$	a^{70}
$-a^4 =$	a^4
$(a^7)^{10} =$	a^3

5. Reduce a una única potencia teniendo en cuenta las propiedades de las potencias:

a) $8^{10} \cdot 8^2$ **b)** $5^{23} \cdot 5^3$ **c)** $2^5 \cdot 2^3 \cdot 2^6$ **d)** $10^5 \cdot 10^7 \cdot 10^9$
e) $(6^3)^2$ **f)** $(4^2)^4$ **g)** $(3^0)^6$ **h)** $(7^3)^2$
i) $9^{10} : 9^2$ **j)** $3^{23} : 3^3$ **k)** $11^8 : 11^3$ **l)** $5^{30} : 5^9$