



PROPIEDADES DE LAS POTENCIAS Y RADICALES

a) $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$

b) $a^m : a^n = \frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$

c) $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$

d) $a^p \cdot b^p = (a \cdot b)^p$

e) $(a^p \cdot b^q)^m = a^{p \cdot m} \cdot b^{q \cdot m}$

f) $a^0 = 1$

g) $a^1 = a$

h) $a^{-1} = \frac{1}{a}$

i) $a^{-b} = \frac{1}{a^b}$

j) $\left(\frac{a}{b}\right)^{-1} = \frac{1}{\frac{a}{b}} = \frac{b}{a}$

k) $\left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \frac{1}{\left(\frac{a}{b}\right)^n} = \left(\frac{b}{a}\right)^n$

l) $\sqrt{a} = a^{\frac{1}{2}}$

m) $\sqrt[n]{a^m} = a^{\frac{m}{n}}$

n) $\sqrt[n]{\sqrt[m]{a^p}} = \left(\left(a^p\right)^{\frac{1}{m}}\right)^{\frac{1}{n}} = a^{\frac{p}{mn}}$

o) $\sqrt[n]{a^m} \cdot \sqrt[p]{a^q} = a^{\frac{m}{n}} \cdot a^{\frac{p}{q}} = \sqrt[nq]{a^{mq+np}} = \sqrt[nq]{a^{mq} \cdot a^{np}}$