

NÚMEROS METÁLICOS. PROPORCIONES NOTABLES

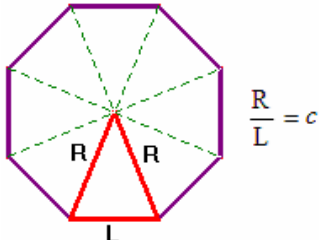
La familia de los números metálicos fue descubierta por la matemática argentina Vera G. de Spinadel (1929 –) en 1994.

Los **números metálicos**: es el conjunto de números que tienen la propiedad de que llevan el nombre de un metal. Son números irracionales cuadráticos positivos, es decir la solución positiva de la siguiente ecuación cuadrática: $x^2 - bx - c = 0$, donde tanto b como c son números naturales.

Dando valores a b y c se obtiene la siguiente serie de números.

b	c	Símbolo	Nombre del número	Valor exacto	Valor aproximado
1	1	Φ	Número de oro	$\frac{1+\sqrt{5}}{2}$	1,618
2	1	$\sigma_{2,1}$	Número de plata	$1 + \sqrt{2}$	2,414
3	1	$\sigma_{3,1}$	Número de bronce	$\frac{3+\sqrt{13}}{2}$	3,303
1	2	$\sigma_{1,2}$	Número de cobre	2	2
1	3	$\sigma_{1,3}$	Número de níquel	$\frac{1+\sqrt{13}}{2}$	2,303
2	2	$\sigma_{2,2}$	Número de platino	$1 + \sqrt{3}$	2,732

b	c	Símbolo	Nombre del número	Valor exacto	Valor aproximado
0	2	$\sigma_{0,2}$	Raíz de 2	$\sqrt{2}$	1,414
0	3	$\sigma_{0,3}$	Raíz de 3	$\sqrt{3}$	1,732

Proporción cordobesa		Valor exacto	Valor aproximado
Es la relación entre el radio de la circunferencia circunscrita a un octógono regular y el lado de éste.		$\frac{1}{\sqrt{2-\sqrt{2}}}$	1,306

Número de plástico (y)	Valor exacto	Valor aproximado
Es la única solución real de la ecuación: $x^3 = x + 1$	$\sqrt[3]{\frac{1}{2} + \frac{1}{6}\sqrt{\frac{23}{3}}} + \sqrt[3]{\frac{1}{2} - \frac{1}{6}\sqrt{\frac{23}{3}}}$	1,325