



¿HAY RELACION ENTRE DENSIDAD MASA Y VOLUMEN?

Cantidad de masa por unidad de volumen de una sustancia. Entre mas masa tenga un cuerpo en un mismo volumen, mayor será su densidad

Cantidad de materia que posee un cuerpo.



Es el espacio ocupado por un cuerpo. Posee tres dimensiones, largo, ancho y alto

$$d = \frac{m}{V}$$

$$\text{Densidad} = \frac{\text{Masa}}{\text{Volumen}}$$

Se observa la comparación de dos objetos del mismo volumen pero distinta masa



[Ver vídeo](#)





Tabla de Equivalencias

Tabla de equivalencias de volumen

Unidad	cm³	litro	m³ (SI)	pulgadas³	pies³	galón
1 cm³	1	0,001	1,0 E-6	6,1024 E-2	3,5325 E-5	2,6417 E-4
1 litro	1000	1	0,001	61,024	3,5315 E-2	0,26417
1 m³ (SI)	1,0 E+6	1000	1	6102,4	35,315	264,17
1 pulg.³	16,3871	1,6387 E-2	1,6387 E-5	1	5,7870 E-4	4,3290 E-3
1 pie³	2,8317 E+4	28,3168	2,8317 E-2	1728	1	7,4805
1 galón	3785,4	3,7854	3,7854 E-3	231	0,13368	1

es.tableworld.net

Tabla de equivalencias de masa

Unidad	gramo	kilogramo (SI)	ton. métr.	onza	libra	ton. corta
1 gramo	1	0,001	1,0 E-6	3,5274 E-2	2,2046 E-3	1,1023 E-6
1 kilogramo	1000	1	0,001	35,274	2,2046	1,1023 E-3
1 ton. métr.	1,0 E+6	1000	1	3,5274 E+4	2204,6	1,1023
1 onza	28,349	2,8349 E-2	2,8349 E-5	1	0,0625	3,1250 E-5
1 libra	453,59	0,45359	4,5359 E-4	16	1	5,0000 E-4
1 ton. corta	9,0718 E+5	907,18	0,90718	3,2000 E+4	2000	1

es.tableworld.net

Tabla de equivalencias de densidad

Unidad	g/cm³	g/l	kg/m³ (SI)	lb/pie³	lb/galón
1 g/cm³	1	1000	1000	62,428	8,3454
1 g/l	0,001	1	1	6,2428 E-2	8,3454 E-3
1 kg/m³ (SI)	0,001	1	1	6,2428 E-2	8,3454 E-3
1 lb/pie³	1,6018 E-2	16,0185	16,0185	1	0,13368
1 lb/galón	0,119826	119,826	119,826	7,48052	1

es.tableworld.net

densidad = masa (kg) → ¿Qué hacemos si la masa nos dan en gramos (g) **CONVERTIR** 1 kg → 1000 g
 1g → 0.001 kg
Volumen (m³) → ¿Qué hacemos si el volumen nos dan en litros (l) 1 m³ → 1000 l
 1 l → 0.001 m³

Tabla de Densidades

Material	Densidad (kg/L)
Madera	0.40
Gasolina	0.68
Manzana	0.83
Hielo	0.92
Humano	0.95
Agua	1.00
Vidrio	2.70
Diamante	3.51
Titanio	4.50
Acero	7.80
Cobre	8.96
Plomo	11.34
Oro	19.32

¿Cuál es la relación de dichas tablas con la densidad?

¿Para que necesitamos conocerlas?

¿Cómo nos ayudará en investigación?

