***PROBLEMAS DE DENSIDAD***

¿Calcula la densidad de una sustancia si sabemos que 12 g ocupan 4 cm3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Formula***  ***d = m/v*** | ***Datos:***  m= 12 g  v= 4 mL o cm3 | ***Operaciones***    d= 12g / 4mL | ***Resultado***  R= 3 g/mL |

¿Qué masa tiene 12 litros de una sustancia cuya densidad es 15kg/L?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Formula***  ***m = d\* v*** | ***Datos:***  d= 15 Kg/L  v= 12 L | ***Operaciones***    m=(15Kg/L)(12L) | ***Resultado***  R= 180 Kg |

¿Qué volumen ocuparán 12 g de hierro con una densidad de 7.9 g/mL?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Formula***  ***V= m/d*** | ***Datos:***  m= 12 g  d= 7.9g/mL | ***Operaciones***    V=12g/7.9g/mL | ***Resultado***  R= 1.52 mL |

***EJERCICIOS***

¿Cuál es la densidad de un material si tiene una masa de 20 kg y un volumen total de 2 metros cúbicos?

**Respuesta:** 10 Kg / m3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Formula*** | ***Datos:*** | ***Operaciones*** | ***Resultado*** |

La densidad del agua es 1.0 g/cm cúbico, ¿Qué volumen ocupara una masa de 3000 gr?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Formula*** | ***Datos:*** | ***Operaciones*** | ***Resultado*** |

La densidad del aire es 0.00129 g/cm cúbico ¿Qué volumen ocupara una masa de 10000 gr?

**Respuesta:** V = 7751937,98 cm3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Formula*** | ***Datos:*** | ***Operaciones*** | ***Resultado*** |

Si 50g de un metal ocupa un volumen de 32.25ml ¿Cuál es su densidad?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Formula*** | ***Datos:*** | ***Operaciones*** | ***Resultado*** |

Un trozo de oro tiene un volumen de 1 cm cúbico, si la densidad del oro es 19.30 gr/cm cúbico. ¿Cuál es su masa?

**Respuesta:** masa = 19,30 gr

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Formula*** | ***Datos:*** | ***Operaciones*** | ***Resultado*** |