# Ficha interactiva

**Tema:** Hidrostática

**Instrucciones:** Lee detenidamente cada uno de los siguientes ejercicios y responde de manera adecuada.

**1. Un bloque de 26 kg ocupa un volumen de 5 $m^3$. Calcule la densidad de dicho bloque**

a) 4,2 kg/$m^3$ b) 5,2 kg/$m^3$ c) 6,3 kg/$m^3$
d) 2,6 kg/$m^3$ e) 26 kg/$m^3$

**2. Un cuerpo que ocupa 20 $cm^3$ posee una masa igual a 210 gramos. ¿Calcular la densidad del cuerpo? Dar como respuesta el material del cual está hecho el cuerpo.**

a) mercurio b) oro
c) agua d) cobre
e) plata



| DENSIDADES (a 0°C y a la presión de 1 atm.) | |
|---|---|
| **Sustancia** | **ρ(gramo / $cm^3$)** |
| Hidrógeno | 0,000090 |
| Aire | 0,0013 |
| Gasolina | 0,70 |
| Hielo | 0,92 |
| Agua | 1,00 |
| Agua de mar | 1,03 |
| Glicerina | 1,25 |
| Aluminio | 2,7 |
| Hierro | 7,6 |
| Cobre | 8,9 |
| Plata | 10,5 |
| Plomo | 11,3 |
| Mercurio | 13,6 |
| Oro | 19,3 |
| Platino | 21,4 |

**3. Un bloque de plomo ($P_{plomo}$ = 11,3 g/$cm^3$) ocupa un volumen de 4 $cm^3$. Calcular la masa de dicho bloque.**

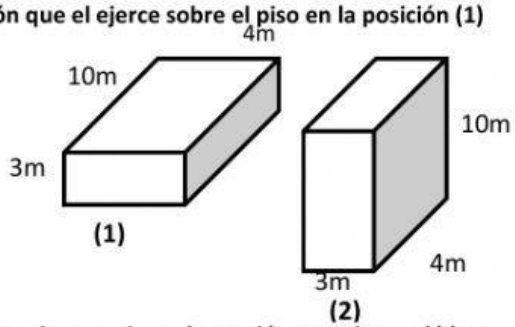
a) 45,2 g b) 40,3 g
c) 22,6 g d) 30 g
e) 30,6 g

**4. Sobre una superficie de 4$m^2$ se aplica una fuerza distribuida cuya resultante es de 600 N. ¿Qué presión media se ejerce sobre dicha superficie?**

a) 100 Pa b) 130 Pa c) 150 Pa
d) 200 Pa e) 250 Pa

**5. Un bloque de 360 N de las dimensiones indicadas se ha colocado en las posiciones (1) y (2). Determina la presión que el ejerce sobre el piso en la posición (1)**

a) 1 Pa
b) 2 Pa
c) 7 Pa
d) 8 Pa
e) 9 Pa

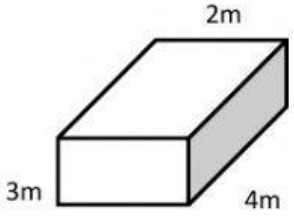



**6. Del problema anterior, averiguar la presión que ejerce el bloque en la posición (2)**

a) 10 Pa b) 20 Pa c) 30 Pa
d) 40 Pa e) 50 Pa

**7. Un bloque de 720N de las dimensiones indicadas se ha colocado en la posición mostrada determinar la presión que el ejerce sobre el piso.**

a) 70 Pa
b) 60 Pa
c) 80 Pa
d) 90 Pa
e) 100 Pa




**Prof. Rosa Nelly Ayaucán García**

LIVEWORKSHEETS