

# FÍSICA: FLUIDOS

## COMPETENCIA:

.Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad. Tierra y universo

MARCA LA RESPUESTA CORRECTA, EL PROCEDIMIENTO DE SOLUCION DEBE ESTAR EN EL CUADERNO.

1. Un bloque de 58 kg ocupa un volumen de  $8 \text{ m}^3$ .  
¿Calcule la densidad de dicho bloque?

a)  $3,2 \text{ kg/m}^3$     b) 8,2    c) 7,25  
d) 5,8    e) 46

2. Un cuerpo que ocupa  $50 \text{ cm}^3$  posee una masa igual a 53 gramos. ¿Calcular la densidad del cuerpo? Dar como respuesta el material del cual está hecho el cuerpo.

a) Mercurio    b) Aluminio    c) Agua  
d) Sangre    e) Plata

3. Un bloque de plomo ( $P_{\text{Mercurio}} = 13,6 \text{ g/cm}^3$ ) ocupa un volumen de  $7 \text{ cm}^3$ . Calcular la masa de dicho bloque.

a) 90,8 g    b) 40,3    c) 95,2  
d) 30    e) 30,6

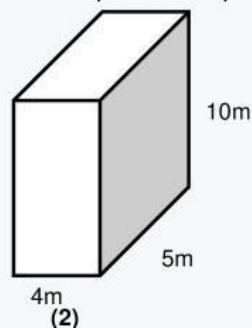
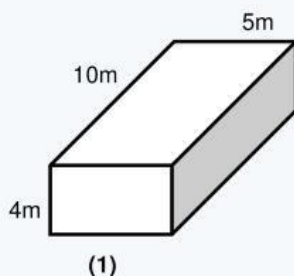
4. Calcular el peso específico de un objeto de 6 kg y  $5 \text{ m}^3$  ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

a)  $16 \text{ N/m}^3$     b) 8    c) 10  
d) 12    e) 15

5. Sobre una superficie de  $5 \text{ m}^2$  se aplica una fuerza distribuida cuya resultante es de 800 N. ¿Qué presión media se ejerce sobre dicha superficie?

a) 100 Pa    b) 130    c) 150    d) 160    e) 250

6. Un bloque de 400 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    c) 7    d) 8    e) 9

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

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

## Tabla de densidades

Sustancia ó Material	densidad ( $\text{gr/cm}^3$ )
Aire	0.0012
Etanol	0.81
Benceno	0.90
Hielo	0.92
Agua	1.0
Agua de mar	1.03
Sangre	1.06
Glicerina	1.26
Hormigón	2
Aluminio	2.7
Hierro, Acero	7.8
Latón	8.6
Cobre	8.9
Plata	10.5
Plomo	11.3
Mercurio	13.6
Oro	19.3
Platino	21.4