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 m³. Calcule la densidad de dicho bloque

a) 4,2 kg/m³ b) 5,2 kg/m³ c) 6,3 kg/m³
d) 2,6 kg/m³ e) 26 kg/m³

2. Un cuerpo que ocupa 20 cm³ 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 / cm³)**
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/cm³) ocupa un volumen de 4 cm³. Calcular la masa de dicho bloque.

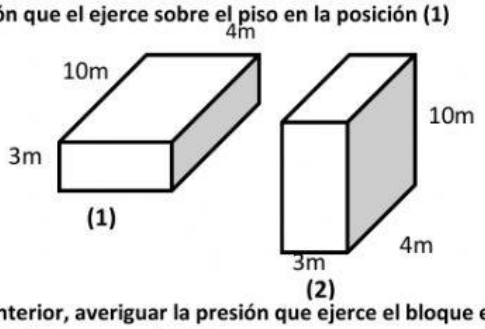
a) 45,2 g b) 40,3 g
c) 22,6 g d) 30 g
e) 30,6 g

4. Sobre una superficie de 4m² 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

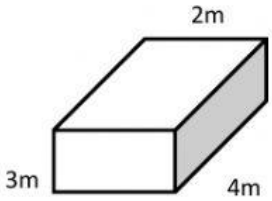


6. Del problema anterior, averiguar la presión que ejerce el bloque en la posición (2)

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