Institución Educativa de Acción Conjunta
Mixto "SAN JOSÉ"

Ficha Interactiva

Tema: Hidrostática

Desempeño: y que, los aportes y conceptos básicos sobre la base de conocimientos científicos de hidrostática

Instrucciones: Lee detenidamente cada uno de los siguientes ejercicios y responde de manera adecuada. Al finalizar la ficha da clic en el botón "¡Terminado!" que se encuentra en la parte final de la hoja, luego clic en "comprueba tu respuesta" y; envía la captura de pantalla de tu puntuación final como evidencia del trabajo realizado. **Mucha suerte, tú puedes**.

Explica cuantitativamente

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

Explica cualitativa

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	**p(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

Explica cualitativa y cuantitativamente

3. Una esquiadora de 55 kg de masa se encuentra de pie sobre la nieve.

Calcula la presión si:

a) Se apoya sobre sus botas, cuyas superficies suman 525 cm^2 .

b) Se apoya sobre sus esquís de 170 x 18 cm.

Se hundirá menos con ……, ya que ejerce menos presión.

a) los esquís puestos

b) las botas puestas

4. Calcula la presión a que estará sometido un submarino que se encuentra sumergido a 300 m de profundidad en el mar. ($d_{agua\ de\ mar}$ = 1,02 g/cm^3; g = 9,8 m/s^2 .)

$p = d \cdot g \cdot h$

5. Un buzo está sumergido en el mar a 50 m de profundidad. Si la densidad del agua del mar es de 1,03 g/cm^3, la presión a que está sometido es: (g= 9,8 m/s^2)

a) 504 700 Pa b) 504 Pa

$p = d \cdot g \cdot h$

c) 50 400 Pa. d) 150 000 Pa.

Prof. Rosa Nelly Ayaucán García

LIVEWORKSHEETS