

- 8.- Si en una prensa hidráulica, la presión en el diámetro menor es de 6 Kg/cm^2 , ¿cuál deberá ser el peso que pueda levantar dicha prensa si el área del diámetro mayor es de 24 cm?
{W= 2714 Kg}
- 9.- Un cuerpo de 40 Kg es introducido en una pila llena con agua. Si se desalojan 35 litros de agua, calcular la fuerza ascendente.
{F= 35 Kg}
- 10.- Si el mismo cuerpo del problema anterior se introduce en una pila que contiene gasolina y desaloja 35 litros, ¿cuál deberá ser la fuerza ascendente que le proporcione la gasolina?
Densidad de la gasolina = 0.70 g/cm^3 .
{F= 24.5 Kg}
- 11.- a) ¿Cuál es el peso aparente que marcaría un dinamómetro en el cuerpo del problema 10? b) ¿Flotará el cuerpo en la gasolina?
{a) $w_a = 15.5 \text{ Kg}$ b) No.}
- 12.- Un barco trata de rescatar un bloque de fierro de 2,000 Kg sumergido en el mar. a) ¿Cuál será la fuerza ascendente de la caja? b) El peso aparente del cuerpo que lo sostiene. (ρ del agua de mar = 1.03 g/cm^3).
{a) $F_a = 271 \text{ Kg}$ b) $w_a = 1729 \text{ Kg}$ }
- 13.- Se construye una balsa de aluminio con dos placas de 0.5 cm de espesor, 0.6 m de alto y 1 m de largo. Otras dos placas de 0.5 cm de espesor, 2.25 m de largo y 0.6 m de alto; el fondo de la balsa es una placa de 0.6 cm de espesor, 1 m de ancho y 2.25 m de largo. Si se introduce en el agua, a) ¿flotará? b) si se introducen 3 personas de 65 Kg, ¿flotará? c) ¿cuánto se sumergirá con las tres personas dentro?
{a) Sí b) Sí c) 12.63 cm}

BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- Alvarenga, Máximo.
FÍSICA GENERAL.
Ed. Harla, S.A.
México.
- 2.- Bueche, F.
FUNDAMENTOS DE FÍSICA.
Libros Mc Graw-Hill de México, S.A.
México, 1970.
- 3.- CIENCIAS FÍSICAS. Introducción Experimental.
Ed. Norma.
México, 1970.
- 4.- Schaum, Daniel.
FÍSICA GENERAL.
Libros Mc Graw-Hill de México, S.A.
México, 1970.
- 5.- Stollberg, Robert y Faith Fitch Hill.
FÍSICA. Fundamentos y Fronteras.
Publicaciones Cultural, S.A.
México, 1975.
- 6.- White, Harvey E.
FÍSICA MODERNA.
Montaner y Simon, S.A.
Barcelona, 1965.

