

FÍSICA

$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b}$$

PROBLEMAS DE PRESIÓN Y PRESIÓN HIDROSTÁTICA

Resuelve los siguientes problemas.

Escribe tu respuesta tomando en cuenta lo siguiente:

1. En la primer casilla debes escribir la cantidad sin comas y con 2 decimales (si así fuera el caso).
2. En la segunda casilla la abreviatura de la unidad de medida.

1

Suponiendo que la superficie de la escotilla de un submarino es de 1.2m² y que se encuentra a 600m de profundidad ¿Qué fuerza total ejerce el agua sobre ella? Dato: Densidad agua del mar 1030 kg/m₃.

Respuesta

F=

$$\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

2

Una caja de 30 kg está apoyada sobre una de sus caras, esta tiene 40 cm de ancho y 50 cm de largo. ¿Qué presión ejerce la caja sobre el suelo?

Respuesta

P=

3

Un submarino se sumerge hasta 125m de profundidad. A) Calcula la presión que soportan las paredes del submarino debido al peso del agua. B) Determina la fuerza que actúa sobre una escotilla de 85cm² de área. Dato: densidad del agua de mar = 1025 Kg/m₃.

Respuesta

P=

F=

$$-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}$$