



Nombre del Alumno: Erick Samuel Aguilar

Moreno Nombre del tema: problemario

Nombre de la Materia: fisica 2

Nombre de bachillerato: Enfermería

Semestre: 5

9.

a) El peso del aire sobre la superficie terrestre comprime las capas inferiores ejerciendo presión.

b) El líquido nos es aspirado por la presión atmosférica hacia el interior del pulmón.

c) para que al subir disminuya la presión el aire en los pulmones se expande.

d) para permitir la entrada de aire a la botella y evitar que se forme vacío.

10.

$$F = PA = 420(0.3) = 126 \text{ N}$$

$$11. P = \rho gh$$

$$h = \frac{8 \times 10^4}{10000} = 800 \text{ m}$$

$$12. p = \rho gh = (1000)(9.8)(6) = 58800 \text{ Pa}$$

B. Garra

$$p = \rho gh = (600)(9.8)(0.9)$$

$$4. L = 125 \text{ cm}$$

$$E = (0.5 \times 10^{-4}) (9 \times 10^{11}) = 3.5 \times 10^7$$

$$A = 2.5 \text{ cm}^2$$

$$\epsilon = 0.5 \times 10^{-4}$$

$$F = (3.5 \times 10^7) (2.5) = 8.75 \times 10^7 \text{ din}$$

$$V = 7 \times 10^{11} \text{ din/cm}^2$$

$$kgf = 89.3$$

$$S.D = 790 \text{ kg/m}^3$$

$$V = \frac{1000}{790} = 1.2658 \text{ m}^3$$

$$6. \gamma = 9010 \text{ N/m}^3$$

$$V = \frac{3000}{9010} = 0.3320 \text{ m}^3 = 332.6 \text{ L}$$

$$7. (19300) (9.8) = 1.89 \times 10^5 \text{ N/m}^3$$

$$6. \frac{1500}{0.13274}$$

$$= 11300 \text{ kg/m}^3$$

$$0.13274$$

$$1. L = 3.5 \text{ m} \quad a) \frac{300}{1.5} = 200 \text{ kg/cm}^2$$

$$A = 1.5 \text{ cm}^2$$

$$a = 0.07 \text{ cm}$$

$$F = 300 \text{ kgf}$$

$$b) 3.5 \text{ m} = 350 \text{ cm} \quad \frac{0.07}{350} = 2 \times 10^{-4}$$

$$c) E = \frac{200}{2 \times 10^{-4}} = 1 \times 10^6 \text{ kg/cm}^2$$

$$2. L = 2.7 \text{ m} = 270 \text{ cm}$$

$$A = 0.15 \text{ cm}^2$$

$$F = 50 \text{ kgf}$$

$$E = 20 \times 10^8$$

$$\text{Limite} = 19 \times 10^{11} \text{ din/cm}^2$$

$$1 \text{ kgf} = 9.8 \times 10^5 \text{ din}$$

$$a) \frac{50}{0.15} = 333.33 \text{ kg/cm}^2$$

$$b) (19 \times 10^{11}) (0.15) = 2.85 \times 10^{11} \text{ din}$$

$$\frac{2.85 \times 10^{11}}{9.8 \times 10^5} = 2.91 \times 10^5 \text{ kgf}$$

$$3. L = 1.2 \text{ m} = 120 \text{ cm}$$

$$A = 0.22 \text{ cm}^2$$

$$F = 9.10 \text{ kgf}$$

$$E = 15 \times 10^8 \text{ din/cm}^2$$

$$y = 18 \times 10^{11} \text{ din/cm}^2$$

$$a) \frac{9.10}{0.22} = 41.36 \text{ kg/cm}^2$$

$$b) (18 \times 10^{11}) (0.22) = 3.96 \times 10^{11} \text{ din}$$

$$\frac{3.96 \times 10^{11}}{9.8 \times 10^5} = 4.04 \times 10^5 \text{ kgf}$$