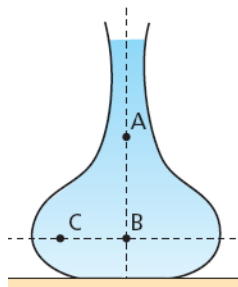


Hidrostatica

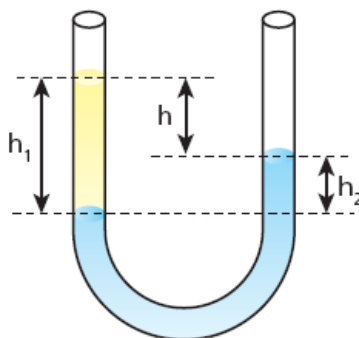
1. Um vaso de flores, cuja forma está representada na figura, está cheio de água. Três posições, **A**, **B** e **C**, estão indicadas na figura.



A relação entre as pressões p_A , p_B e p_C , exercidas pela água respectivamente nos pontos **A**, **B** e **C**, pode ser descrita como:

- a) $p_A > p_B > p_C$...
- b) $p_A > p_B = p_C$.
- c) $p_A = p_B > p_C$
- d) $p_A = p_B < p_C$.
- e) $p_A < p_B = p_C$

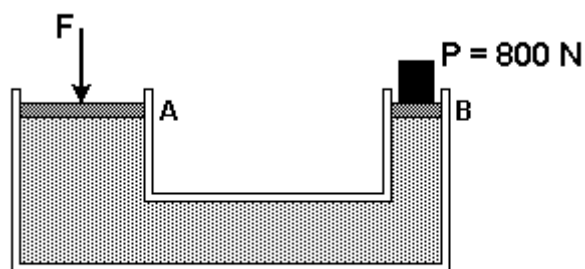
2. No tubo em **U** da figura, de extremidades abertas, encontram-se dois líquidos imiscíveis, de densidades iguais a $0,80 \text{ g/cm}^3$ e $1,0 \text{ g/cm}^3$. O desnível entre as superfícies livres dos líquidos é $h = 2,0 \text{ cm}$.



As alturas h_1 e h_2 são, respectivamente:

- a) $4,0 \text{ cm}$ e $2,0 \text{ cm}$..
- b) $8,0 \text{ cm}$ e $4,0 \text{ cm}$.
- c) 10 cm e $8,0 \text{ cm}$
- d) 12 cm e 10 cm .
- e) $8,0 \text{ cm}$ e 10 cm .

3. A figura representa uma prensa hidráulica



Área da secção A = 1 m^2
Área da secção B = $0,25 \text{ m}^2$

Determine o módulo da força F aplicada no êmbolo A, para que o sistema esteja em equilíbrio.

- a) 800 N
- b) 1600 N
- c) 200 N
- d) 3200 N
- e) 8000 N

4. Um mergulhador que trabalhe à profundidade de 20 m no lago sofre, em relação à superfície, uma variação de pressão, em N/m^2 , devida ao líquido, estimada em

Dados:

$d(\text{água}) = 1,0 \text{ g/cm}^3$

$g = 10 \text{ m/s}^2$

- a) 20
- b) $2,0 \cdot 10^2$
- c) $2,0 \cdot 10^3$
- d) $2,0 \cdot 10^4$
- e) $2,0 \cdot 10^5$

Gabarito

1. E
2. C
3. D
4. B