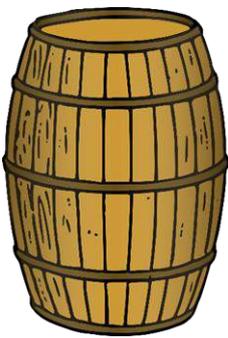


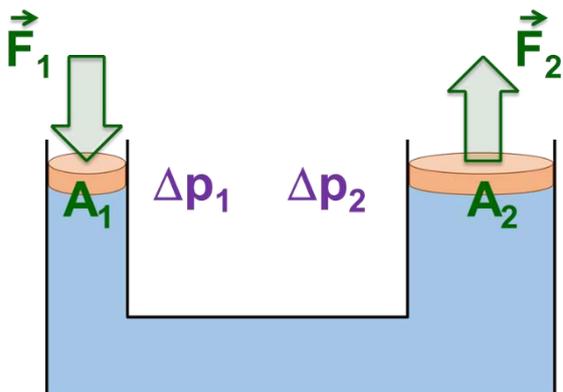


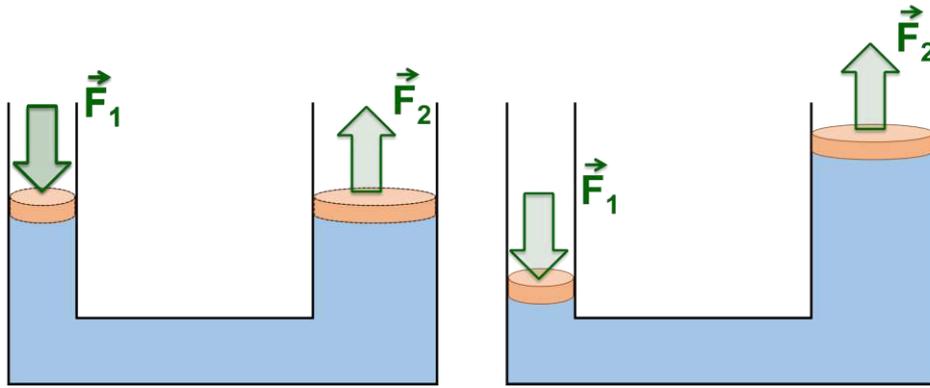
Princípio de Pascal

Princípio de Pascal



O aumento da pressão (Δp) gerado em um fluido incompressível se transmite integralmente a todos os pontos do líquido e às paredes do recipiente.

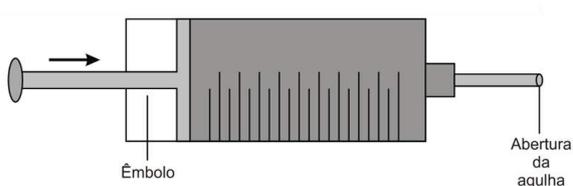




A prensa hidráulica multiplica força, mas não multiplica energia (trabalho).

Exercício 01

(Ufsm) Um certo medicamento, tratado como fluido ideal, precisa ser injetado em um paciente, empregando-se, para tanto, uma seringa.



Considere que a área do êmbolo seja 400 vezes maior que a área da abertura da agulha e despreze qualquer forma de atrito. Um acréscimo de pressão igual a ΔP sobre o êmbolo corresponde a qual acréscimo na pressão do medicamento na abertura da agulha?

- a) ΔP
- b) $200 \cdot \Delta P$
- c) $\Delta P / 200$
- d) $400 \cdot \Delta P$
- e) $\Delta P / 400$

Exercício 02

[Uerj] Um adestrador quer saber o peso de um elefante. Utilizando uma prensa hidráulica, consegue equilibrar o elefante sobre um pistão de 2000cm^2 de área, exercendo uma força vertical F equivalente a 200N , de cima para baixo, sobre o outro pistão da prensa, cuja área é igual a 25cm^2 . Calcule o peso do elefante.

