



## Conjunto mecânica dos fluidos, básico

EQ067

### Função

Destinado ao estudo experimental, laboratório de física e realização de experimentos de física sobre: Hidrostática. A diferenciação entre força e pressão. A força exercida por um líquido sobre as paredes do vaso que o contém. As superfícies livres de um líquido dentro de vasos comunicantes. A pressão em um ponto de um líquido em equilíbrio, princípio de Stevin. Medindo a pressão em um manômetro de tubo aberto. O princípio de Stevin, o princípio fundamental da hidrostática. O princípio de Pascal. Baise Pascal e o princípio que leva o seu nome. Cálculo da pressão manométrica. A medida da pressão em mmH<sub>2</sub>O indicada pelo manômetro de tubo aberto. Convertendo a unidades de pressão mmH<sub>2</sub>O para Pa e N/m<sup>2</sup>. Uma importante aplicação do princípio de Pascal, a prensa hidráulica. A força denominada empuxo. A força vertical empuxo que atua em corpos submersos em fluidos. O princípio de Arquimedes. O que se entende por fluido. O peso do volume da água deslocada. A determinação da densidade de um líquido a partir do empuxo, em uma mistura de água e sal. O peso específico de um líquido a partir de outro com peso específico conhecido. Estudo dos gases e suas transformações. Transformação isotérmica, a lei de Boyle-Mariotte. Como determinar o volume inicial do gás confinado. Como determinar a pressão atmosférica local. Tabela e gráfico P versus V e gráfico P versus 1/V.

### Áreas de Conhecimento

Física

