



## Conjunto hidrostático, empuje y densidad de líquidos y sólidos

EQ022B2

### Función

Destinado al estudio experimental, laboratorio de física y realización de experimentos de física sobre: ¿Mecánica de fluidos. Hidrostático. La fuerza de flotación hidrostática, una cantidad con dirección, dirección y módulo. ¿Qué se entiende por grandeza? Magnitudes escalares y vectoriales. Medición de fuerzas. La masa de un cuerpo no cambia, es una cantidad escalar y es una de las propiedades generales de la materia. El peso de un cuerpo puede cambiar, depende de dónde se encuentre el cuerpo. La relación entre la flotabilidad y la aparente disminución de peso de un cuerpo sumergido en un líquido. Determinar el valor, dirección y sentido de la fuerza hidrostática denominada flotabilidad. Principio de Arquímedes, flotabilidad y su relación con el volumen y densidad del líquido desplazado. El principio de impenetrabilidad de la materia. Calcular y determinar las características de la fuerza hidrostática de flotación. La relación entre la flotabilidad y el peso del volumen de líquido desplazado. La relación entre flotabilidad y volumen, la densidad del líquido desplazado y la aceleración de la gravedad. La relación entre la flotabilidad y el volumen y peso específico del líquido desplazado. Determinación de la densidad de un sólido de acero, mediante flotabilidad. Determinación de la densidad de un sólido de latón mediante flotabilidad. Determinación de la densidad de un sólido de aluminio mediante flotabilidad. Determinación de la densidad de un sólido irregular mediante flotabilidad. Densidad absoluta, masa específica y densidad relativa, etc.

### Áreas de Conocimiento

## Principales Experimentos

La fuerza hidrostática de flotación, una magnitud con dirección, sentido y módulo (valor).

Principio de Arquímedes, flotabilidad y su relación con el volumen y la densidad del líquido desplazado

Determinación de la densidad de un sólido en acero, a través de la flotabilidad.

Determinación de la densidad de un sólido de latón por flotabilidad.

Determinación de la densidad de un sólido de aluminio a través de la flotabilidad.

Determinación de la densidad de un sólido irregular usando flotabilidad.

[cidedigital.com.br](http://cidedigital.com.br) ✉ [cidepe@cidepe.com.br](mailto:cidepe@cidepe.com.br)

---

Av. Victor Barreto, 592 - CEP 92010-000 - Canoas - RS - Brasil