

ACTIVIDADES VASOS COMUNICANTES Y PRENSA HIDRÁULICA

- 1.- En dos vasos comunicantes tenemos aceite y agua. Si la altura del agua es de 60 cm. Calcula la altura que alcanzará el aceite. Datos: $d_{\text{aceite}} = 0,9 \text{ g/cm}^3$;
- 2.- ¿Qué altura debe tener una columna de alcohol para que ejerza la misma presión que una de mercurio de 25 cm de altura? Datos: $d_{\text{mercurio}} = 13,6 \text{ g/cm}^3$; $d_{\text{alcohol}} = 0,8 \text{ g/cm}^3$
- 3.- Los émbolos de una prensa hidráulica tienen una superficie de 10 y 300 cm² respectivamente. Calcula la fuerza que se ejerce sobre el émbolo grande al aplicar una fuerza de 100 N sobre el pequeño.
- 4.- Los émbolos de una prensa hidráulica tienen una superficie de 50 y 800 cm² respectivamente. Calcula la fuerza que se ejerce sobre el émbolo grande al aplicar una fuerza de 50 N sobre el pequeño.
- 5.- En una prensa hidráulica, cuando se ejerce una fuerza de 20 N sobre el émbolo pequeño de 40 cm² se duplica la fuerza en el émbolo grande. ¿Qué superficie tiene el émbolo grande?