

Лабораторна робота № 7

Тема. Визначення густини речовини (твердих тіл і рідин).

Мета: навчитися визначати густини твердих тіл та рідин, встановлювати, з чого виготовлено тіло.

Обладнання: ваги, мірний циліндр, лінійка, пластиковий стаканчик, бруски з металу та деревини, вода, олія.

Хід роботи

Перегляньте відео. Заносьте результати вимірювань і обчислень у таблиці.

Експеримент 1. Визначення густини твердого тіла.

	Довжина L, см	Ширина W, см	Висота H, см	Об'єм $V=LWH$, см ³	Маса m, г	Густина $\rho = \frac{m}{V}$, г/см ³	Речовина
Дерев'яний брусок							
Металевий брусок							

Експеримент 2. Визначення густини рідини.

	Маса стаканчика з рідиною m_1 , г	Маса стаканчика m_2 , г	Маса рідини $m = m_1 - m_2$, г	Об'єм V, см ³	Густина $\rho = \frac{m}{V}$, г/см ³
Вода				100	
Олія				100	

Аналіз експерименту та його результатів

- 1) Яку фізичну величину ви визначали?
- 2) Чому різні речовини мають різну густину?
- 3) Чи залежить густина речовини, з якої виготовлено тіло, від його маси і об'єму?