

Прізвище ім'я

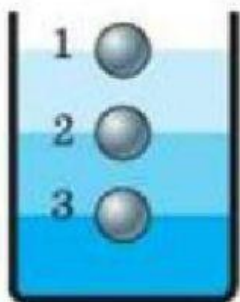
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 10

З'ЯСУВАННЯ УМОВ ПЛАВАННЯ ТІЛА.

Мета: визначити, за якої умови: тіло плаває на поверхні рідини; тіло плаває всередині рідини; тіло тоне в рідині.

Завдання:

У посудину налили три рідини, які не змішуються, — ртуть, воду, гас. Потім у посудину опустили три кульки: сталеву, пінопластову та дубову.



1. Установіть відповідність між умовами плавання тіл та відношенням густини тіла та рідини:

Умови плавання тіл	Порівняння густини тіла та рідини
Тіло тоне в рідині або газі,	$\rho_{\text{т}} = \rho_{\text{рід}}$
Тіло плаває в товщі рідини або газу	$\rho_{\text{т}} < \rho_{\text{рід}}$
Тіло плаває на поверхні рідини	$\rho_{\text{т}} > \rho_{\text{рід}}$

2. Установіть відповідність між рідинами та їх густинами:

Рідина	Густина рідини кг/м ³
Ртуть	1000
Вода	800
Гас	13600

3. Розташуйте рідини в посудині згідно з їх густиною:



ртуть

гас

вода

4. Установіть відповідність між речовинами та їх густинами:

Рідина	Густина рідини кг/м ³
Сталь	800
Пінопласт	7800
Дуб	20

5. Установіть відповідність між рідинами та розташуванням кульок, які плавають на їх поверхні:

Речовина	Густина кг/м ³
Гас	Сталева кулька
Вода	Пінопластова кулька
Ртуть	Дубова кулька

6. Уповідніть розташування кульок та рідин в посудині, за умови, що вони плавають на поверхні рідин:

