

# Навчальне дослідження № 4 «Визначення фізичних властивостей речовин»



rnk.com.ua/  
108293

Прочитайте опис дослідження в підручнику на с. 123.  
Запишіть назви обладнання та речовин, які використовуватимете  
під час дослідження.

Обладнання: .....

Речовини: .....

## 1 Вимірюємо густину рідин.

Ґрунтуючись на власному досвіді, сформулюйте гіпотезу: густина  
якої з виданих вам для дослідження рідин найбільша, а якої —  
найменша. ....

Виміряйте густину рідин, результати занотуйте в таблицю, порівняй-  
те їх із довідниковими даними (див. додаток на с. 201 підручника).

Рідина	Густина (виміряна)	Густина (з довідника)

Чи підтвердилася ваша гіпотеза? Якщо ні, запропонуйте пояснення.  
.....  
.....

Чи збігаються результати ваших вимірювань із довідниковими?  
Якщо ні, запропонуйте пояснення. ....  
.....  
.....

Чому для визначення густини ареометром доцільно використовувати  
високу вузьку посудину? .....  
.....

**2** Вимірюємо температуру плавлення води.

Виміряна температура плавлення води: .....

Довідникове значення: .....

Чи збігається довідникове значення з виміряним? Якщо ні, запропонуйте пояснення. ....

.....

Чому для вимірювання температури плавлення води потрібно використовувати суміш води з льодом? Чи можна замість цього використати лише лід? .....

.....

Чому під час вимірювання температури не можна торкатися термометром стінок посудини? .....

.....

Чому під час вимірювання температури тіла людини термометр щільно затискають під пахвою? .....

.....

**3** Вимірюємо температуру кипіння (віртуально).

Рідина	Температура кипіння (виміряна)	Температура кипіння (з довідника)

Чи збігається довідникове значення з виміряним? Якщо ні, запропонуйте пояснення. ....

.....

Чи можна було для дослідів використовувати медичний термометр? Відповідь поясніть. ....

.....

Чи можна визначити температуру кипіння олії? Відповідь поясніть. ....

.....