



Віртуальна лабораторна робота Знаходження густини тіла

Виконав / виконала: _____

Дата: _____ Варіант: _____

[Віртуальна лабораторна робота](#)

[Відеоінструкція](#)

Відеоінструкція знаходиться в розробці

1. Знаходження густини невідомого об'єкта

Пригадаємо визначення густини: $\rho = \frac{m}{V}$.

Одиниця виміру густини у СІ це _____

У віртуальній симуляції відкриємо вкладку “Таємничі об'єкти” та визначимо густину невідомих тіл.

Оберемо тіла згідно з номером варіанта та таблицею в кінці роботи.

Хід роботи:

Для того, щоб з'ясувати густину деякого однорідного суцільного об'єкта, ми маємо дізнатися його масу та об'єм.

1. Визначення маси тіла

Для того, щоб дізнатися масу, скористаємося **вагами** справа. Занесемо дані в таблицю.

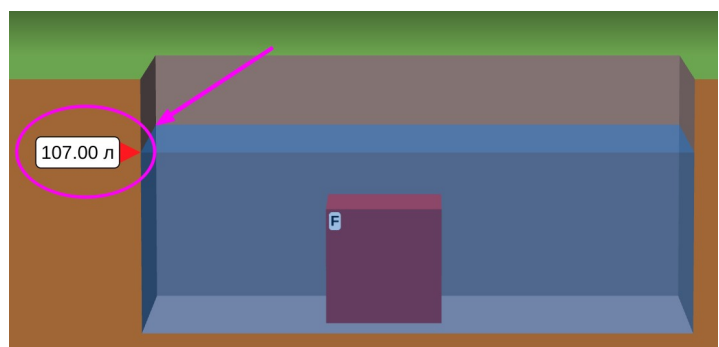


2. Визначення об'єму тіла

Для того, щоб визначити об'єм, зануримо тіло у акваріум. Зафіксуємо початкове та кінцеве значення об'єму в акваріумі.

Різниця між об'ємами дорівнюватиме об'єму тіла.

Увага: об'єм акваріуму подано в літрах, перед розрахунком переведіть літри у м^3 за формулою $1 \text{ л} = 1 \text{ дм}^3 = 0.001 \text{ м}^3$.



- #### 3. Розрахунок густини тіла за формулою, яку ви записали на початку роботи. Відкрийте таблицю густин та спробуйте знайти за таблицею матеріал, з якого зроблено тіло.

Матеріал	Густина (кг/л)
Дерево	0.40
Бензин	0.68
Яблуко	0.83

Заповнимо таблицю:

Номер тіла	Маса тіла, кг	Об'єм тіла				Густина тіла, кг/м ³
		Початковий об'єм акваріуму, л	Кінцевий об'єм акваріуму, л	Об'єм тіла, л	Об'єм тіла, м ³	

За можливості додайте до роботи скриншоти або запис екрану з симуляції

Чернетка:

Варіанти завдань

Номер варіанта визначається вчителем

№ вар.	Блоки	№ вар.	Блоки	№ вар.	Блоки	№ вар.	Блоки	№ вар.	Блоки
1	1A, 1C, 1D	7	2D, 3B, 1A	13	2C, 2B, 1A	19	1A, 3B, 2D	25	1A, 3C, 2D
2	2A, 2B, 2C	8	1C, 2C, 2E	14	1D, 2E, 3C	20	2B, 1C, 3C	26	1C, 2B, 2D
3	2D, 2E, 3C	9	1D, 3B, 2A	15	2A, 1C, 3B	21	2D, 2E, 3B	27	2E, 1A, 3B
4	3B, 1A, 2C	10	2B, 3C, 1A	16	2C, 1A, 2D	22	1D, 2A, 2C	28	1D, 2A, 2C
5	1D, 2B, 3C	11	1C, 2D, 2E	17	2B, 1D, 3C	23	1C, 2B, 3B	29	2B, 1C, 3C
6	1C, 2A, 2E	12	3B, 1D, 2A	18	2E, 1C, 2A	24	2A, 2E, 1D	30	2D, 1A, 2E

У налаштуваннях (нагорі справа) можна переключати між трьома наборами блоків.

Блоки **1A-1E** знаходяться в **першому** наборі, **2A-2E** у **другому** наборі та **3A-3E** у **третьому** наборі.

Блоки

- Набір 1
- Набір 2
- Набір 3
- Випадков.



Ця лабораторна робота підготовлена інтернет-магазином «Квантовий лев»

- **Наш магазин:** kvantylion.com
- **Індивідуальний дослідницький субернабір «Механіка» (7 клас)** – набір обладнання для лабораторних робіт в 7 класі. Ідеальний для гібридного або дистанційного навчання
link.kvantylion.com/e5Y53n
- Інші **бланки лабораторних роботи** та методичні матеріали для вчителів та репетиторів
link.kvantylion.com/OBdh97
- **Віртуальні лабораторні роботи** з фізики
vlabs.kvantylion.com



Шукай нас у соціальних мережах:

- YouTube (youtube.com/@kvantylion)
- Instagram (instagram.com/kvantylion)
- TikTok (tiktok.com/@kvantylion)
- Twitter (twitter.com/kvantylion)