

ЦІКАВИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ

Архімедова сила

1. Розробіть модель і виготовіть прості терези, дія яких ґрунтується на Архімедові силі.
2. Рідина складається з двох шарів різної густини. Чому дорівнює виштовхувальна сила, яка діє на кубик, занурений в нижній шар рідини. Розрахуйте в нижній шар.
3. Рідина складається з двох шарів різної густини. Чому дорівнює виштовхувальна сила, яка діє на кубик занурений наполовину в нижній і верхній шар рідини. Провірити на досліді.
4. Виготовити плот вантажопідйомності 3Н. Розрахувати розміри плоту, щоб він не затонув.
5. Придумати спосіб вимірювання градусів динамометра, заповнений на використанні Архімедової сили.
6. Необхідно перевірити, чи зміниться густина води у водоймищі з глибиною. Придумати простий спосіб такої перевірки.
7. Запропонувати спосіб визначення густини прямокутного дерев'яного бруска, якщо відсутні терези і динамометр.
8. Дослідити залежність величини виштовхувальної сили від густини тіла, глибини занурення, від об'єму тіла.
9. Виготовити модель для піднімання затоплених кораблів. Обчислити, яку максимальну вагу може підняти виготовлення модель.