

# Лабораторная работа

## №7

---

**Определение выталкивающей силы, действующей на  
погруженное в жидкость тело**

# Вопрос 1

---

**Выталкивающая сила, действующая на погруженное в жидкость тело, равна...**

- а) ...весу этого тела.**
- б) ...разности давлений жидкости на нижнюю и верхнюю поверхности тела.**
- в) ...весу жидкости в объеме этого тела.**
- г) ...разности высот, на которых находятся в жидкости нижняя и верхняя поверхности тела.**

## Вопрос 2

---

Выталкивающая сила рассчитывается по формуле...

а)  $F = gm$ .

в)  $F = pS$ .

б)  $p = g\rho_{ж}h$ .

г)  $F = g\rho_{ж}V_m$ .

## Вопрос 3

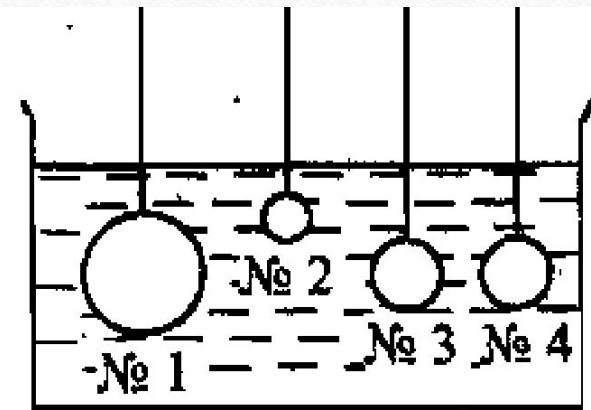
На какие шары в сосуде с водой действуют равные выталкивающие силы?

а) № 1 и № 2.

в) № 2 и № 3.

б) № 3 и № 4.

г) № 1 и № 3.



## Вопрос 4

---

**От каких величин зависит архимедова сила?**

- а) Плотности вещества, из которого состоит тело.**
- б) Плотности жидкости.**
- в) Объема жидкости.**
- г) Толщины слоя жидкости над телом.**

## Вопрос 5

---

**Выталкивающая сила зависит от...**

- а) ...объема тела.**
- б) ...плотности тела.**
- в) ...плотности жидкости.**
- г) ...глубины погружения тела.**

# ОТВЕТЫ

---

- 1 В
- 2 Г
- 3 Б
- 4 Б
- 5 а, В

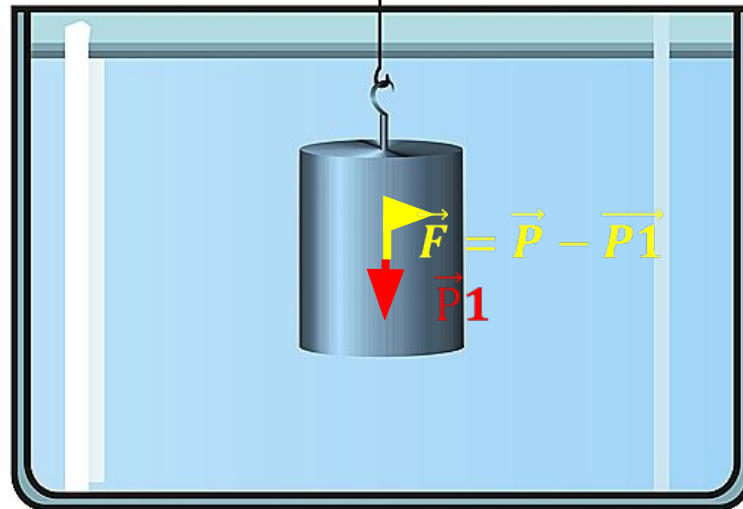
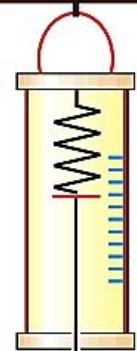
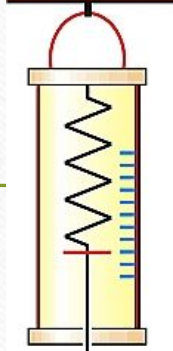
# Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело

---

- **Цель:** выяснить от каких величин зависит значение выталкивающего действия жидкости на погруженное в ее тело.
- **Оборудование:** динамометр, штатив с муфтой и лапкой, измерительный цилиндр, два тела разного объема, стаканы с водой и насыщенным раствором соли в воде.

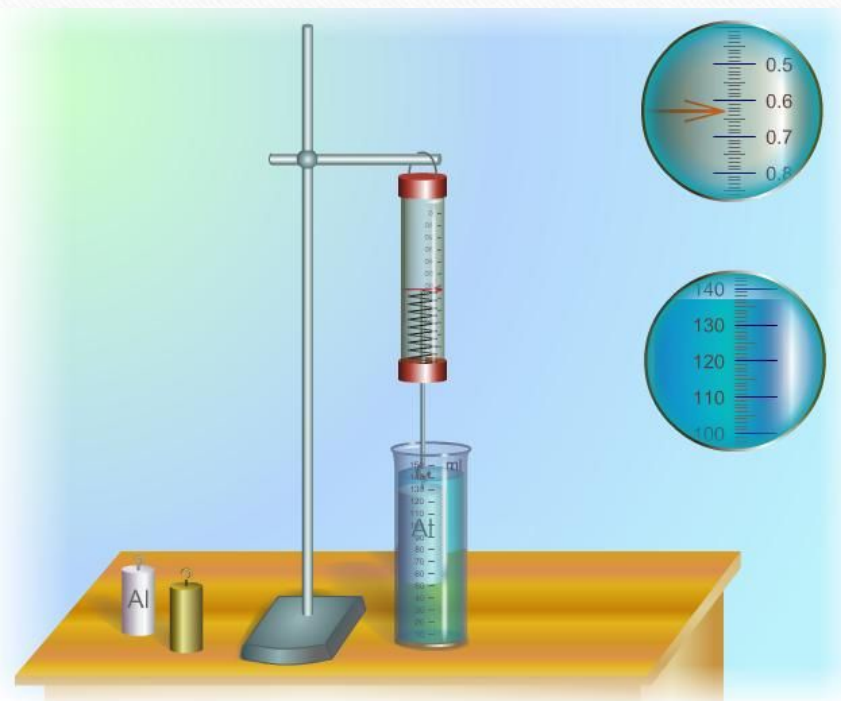


# Ход работы



# Ход работы

---



# Результаты измерений

| Жидкость                       | Вес тела в воздухе $P$ , Н |          | Вес тела в жидкости $P_1$ , Н |           | Выталкивающая сила $F$ , Н<br>$F=P-P_1$ |          |
|--------------------------------|----------------------------|----------|-------------------------------|-----------|---|----------|
|                                | $P_{V1}$                   | $P_{V2}$ | $P_{1V1}$                     | $P_{1V2}$ | $F_{V1}$                                | $F_{V2}$ |
| Вода                           |                            |          |                               |           |   |          |
| Насыщенный раствор соли в воде |                            |          |                               |           |   |          |

# ВЫВОДЫ

---

- На основании проделанных измерений сделайте выводы, от каких величин зависит выталкивающая сила

# Домашнее задание

---

- Оформить в тетради лабораторную работу №7
- Повторить §50 – 51
- Выполнить упражнение 26