Приложение 1.

**ЗАДАНИЕ ПЕРВОЙ ГРУППЕ**; **Выяснить зависимость (независимость) выталкивающей силы от плотности тела.**

**Оборудование:** сосуд с водой, динамометр, алюминиевый и латунный цилиндры, нить.

**1.** Определите выталкивающие силы, действующие на первое и второе тела.

**2.**Сравните плотности тел и выталкивающие силы, действующие на тела.

**3.**Сделайте вывод о зависимости (независимости) выталкивающей силы от плотности тела.

**ЗАДАНИЕ ВТОРОЙ ГРУППЕ: Выяснить зависимость (независимость) выталкивающей силы от объёма тела.**

**Оборудование:** сосуд с водой, тела разного объёма из пластилина, динамометр, нить.

**1.**Определите выталкивающую силу, действующую на каждое из тел.

**2.** Сравните эти силы.

**3.** Сделайте вывод о зависимости (независимости) выталкивающей силы от объёма тела.

**ЗАДАНИЕ ТРЕТЬЕЙ ГРУППЕ: Выяснить зависимость выталкивающей силы от плотности жидкости.**

**Оборудование:** динамометр, нить, сосуды с пресной и соленой водой, алюминиевый цилиндр.

**1.**Определите выталкивающие силы, действующие на тело в воде и масле.

**2.**Чем отличаются эти жидкости?

**3.**Что можно сказать о выталкивающих силах, действующих на тело в различных жидкостях?

**4.** Установите зависимость выталкивающей силы от плотности жидкости.

**ЗАДАНИЕ ЧЕТВЁРТОЙ ГРУППЕ: Выяснить зависимость (независимость) выталкивающей силы от глубины погружения тела.**

**Оборудование:** мензурка с водой, алюминиевый цилиндр, нить, динамометр.

**1.**Определите выталкивающие силы, действующие на тело на глубине H1 и на глубине H2 , большей, чем H1 .

**2.**Сделайте вывод о зависимости (независимости) выталкивающей силы от глубины погружения тела.

**ЗАДАНИЕ ПЯТОЙ ГРУППЕ**: **Выяснить зависимость (независимость) выталкивающей силы от формы тела.**

**Оборудование:** кусочек пластилина, сосуд с водой, нить, динамометр.

**1.**Кусочку пластилина придайте форму шара, куба, цилиндра.

**2.** Поочерёдно опуская каждую фигурку в воду, с помощью динамометра определите выталкивающую силу, действующую на неё.

**3.**Сравните эти силы и сделайте вывод о зависимости (независимости) выталкивающей силы от формы тела.