Используя рычажные весы с разновесом, мензурку, стакан с водой, цилиндр 1, соберите экспериментальную установку для измерения плотности материала, из которого изготовлен цилиндр . Абсолютная погрешность измерения массы тела составляет 1г. Абсолютная погрешность измерения объёма тела равна цене деления мензурки.

На листе:

1. сделайте рисунок экспериментальной установки для определения объёма тела;
2. запишите формулу для расчёта плотности;
3. укажите результаты измерения массы цилиндра и его объёма с учётом абсолютных погрешностей измерений;
4. запишите числовое значение плотности материала цилиндра.

Скрыть разбор

**Характеристика оборудования**

При выполнении задания используется комплект оборудования  в следующем составе.

**Комплект**

|  |  |
| --- | --- |
| **элементы оборудования** | **рекомендуемые характеристики** |
| весы электронные |  |
| измерительный цилиндр (мензурка) | предел измерения  мл ( мл) |
| два стакана с водой |  |
| динамометр | предел измерения  Н ( Н) |
| динамометр | предел измерения  Н  Н) |
| поваренная соль, палочка для перемешивания |  |
| цилиндр стальной на нити, обозначить | см г |
| цилиндр алюминиевый на нити, обозначить | см г |
| пластиковый цилиндр на нити, обозначить | см г, имеет шкалу вдоль образующей с ценой деления  см, длина не менее  мм |
| цилиндр алюминиевый на нити, обозначить | см г |

**Внимание!** При замене какого-либо элемента оборудования на аналогичное с другими характеристиками необходимо внести соответствующие изменения в образец выполнения задания.

