Лабораторная работа № 2

Тема: «Измерение объема твердого тела».

Цель – научиться определять объем твердого тела с помощью линейки и измерительного цилиндра (мензурки).

Приборы и материалы: измерительный цилиндр (мензурка), стакан с водой, брусок, линейка, фарфоровый ролик, нитки.

Ход работы:

I.Определение объема бруска при помощи линейки.

Измерьте при помощи линейки длину, ширину и высоту бруска, запишите результаты измерений:

*длина а=… см,*

*высота в= …см;*

*ширина с= … см.*

Рассчитайте объем бруска по формуле:

*объем бруска* *V=а·в·с= ………………. см3*.

II.Определение объема бруска при помощи мензурки.

Определите цену деления мензурки:

*цена деления шкалы мензурки равна … мл = … см3.*

Перелейте осторожно воду полностью из стакана в мензурку. Определите объем налитой воды:

*начальный объем воды в мензурке* *V1=… мл = … см3.*

Погрузите брусок полностью в воду, удерживая его за нитку, и снова измерьте объем воды:

*объем воды и бруска* *V2=… мл = … см3.*

Определите объем бруска по формуле:

*объем бруска V= V2- V1= ………………. см3.*

Определите при помощи мензурки таким же способом объем тела неправильной формы – фарфорового ролика.

*начальный объем воды в мензурке* *V1=… мл = … см3.*

*объем воды и ролика*  *V2=… мл = … см3.*

*объем ролика V= V2- V1= ………………. см3.*

Сделайте вывод.