**Лабораторна робота №1**

**ВИВЧЕННЯ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ПРИЛАДІВ І ВИЗНАЧЕННЯ ГУСТИНИ ТІЛ ПРАВИЛЬНОЇ ГЕОМЕТРИЧНОЇ ФОРМИ**

***Прилади й матеріали:*** тіла правильної геометричної форми (паралелепіпед, циліндр, куля), технічні ваги і наважки, штангенциркуль, мікрометр.

ІПЗс-24-1 Лапко Максим Олексійович

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  досліду | Паралелепіпед | | | | Циліндр | | | Куля | |
| m, кг | l, м | b, м | c, м | m, кг | d, м | h, м | m, кг | D, м |
| 1 | 9,7\*  10-2 | 1,6\*  10-2 | 2,4\*  10-2 | 3,3\*  10-2 | 9,3\*  10-3 | 8,9\*  10-3 | 1,98\*  10-2 | 1,29\*  10-2 | 1,85\*  10-2 |
| 2 | 9,7\*  10-2 | 1,6\*  10-2 | 2,45\*  10-2 | 3,31\*  10-2 | 9,3\*  10-3 | 9\*  10-3 | 1,99\*  10-2 | 1,29\*  10-2 | 1,85\*  10-2 |
| 3 | 9,7\*  10-2 | 1,6\*  10-2 | 2,4\*  10-2 | 3,3\*  10-2 | 9,3\*  10-3 | 8,9\*  10-3 | 2\*  10-2 | 1,29\*  10-2 | 1,85\*  10-2 |
| Середнє  значення | 9,7\*  10-2 | 1,6\*  10-2 | 2,42\*  10-2 | 3,3\*  10-2 | 9,3\*  10-3 | 8,93\*  10-3 | 1,99\*  10-2 | 1,29\*  10-2 | 1,85\*  10-2 |
| Середня  абсолютна  похибка | 0 | 0 | 2,22\*  10-4 | 4,44\*  10-5 | 0 | 4,44\*  10-5 | 6,67\*  10-5 | 0 | 0 |

Об`єм паралелепіпеда:

V = lbc = 1,28\*10-5м3

Об`єм циліндра:

м3

Об`єм кулі:

м3

Густиною речовини є величина, яка вимірюється масою однорідної речовини в одиниці об’єму. Якщо маса тіла m, його об’єм V, то густина тіла:

Густина паралелепіпеда:

кг/м3

кг/м3

кг/м3

Густина циліндра:

кг/м3

кг/м3

кг/м3

Густина кулі:

кг/м3

кг/м3

кг/м3