

**Цель:** выяснить, как зависит период и частота свободных колебаний математического маятника от его длины.

**Оборудование:** штатив с муфтой и лапкой, пластилиновый шарик с нитью, секундомер.

Номер опыта	1	2	3	4	5
Длина см	5	10	20	40	50
Число колебаний	30	30	30	30	30
Время с +- 0.5	135.5	191	268	380	425
Период	4.5	6.4	8.9	12.7	14.2
Частота Гц	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

Масса 9,5 г