

Измерение жесткости пружины

используя штатив с муфтой и лапкой, (пружину) два динамометра, линейку и три груза, соберите экспериментальную установку для определения жесткости пружины.

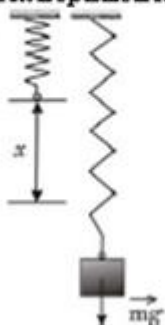
Определите жесткость пружины, подвесив к ней один, два, три груза. Для определения веса грузов воспользуйтесь динамометром.

В бланке ответов:

- 1) сделайте рисунок экспериментальной установки;
- 2) запишите формулу для расчета жесткости пружины;
- 3) укажите результаты измерения веса грузов и удлинения пружины;
- 4) запишите численное значение жесткости пружины.

Образец возможного выполнения

1) Схема экспериментальной установки:



2) $F = kx$, $k = F/x$

3)

№	$F_{\text{грав}} = mg = F \text{ (Н)}$	$x \text{ (м)}$
1	1	0,025
2	2	0,05
3	3	0,075

4) $k = 40 \text{ Н/м}$