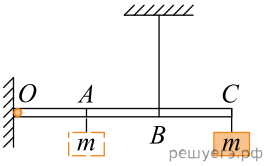

Легкая рейка прикреплена к вертикальной стене на шарнире в точке O (см. рис.). Длины отрезков OA, AB и BC одинаковы. В точке C к рейке прикреплен груз массой m. В точке B к рейке прикреплена легкая вертикальная нерастяжимая нить, второй конец которой привязан к потолку. Система находится в равновесии.

Груз перевешивают, прикрепив его к рейке в точке A. Как изменяются при этом следующие физические величины: сила натяжения нити; момент действующей на груз силы тяжести относительно точки O; момент силы натяжения нити относительно точки O?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения.

1. Увеличивается.
2. Уменьшается.
3. Не изменяется.

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ	ИХ ИЗМЕНЕНИЕ
А) Сила натяжения нити	1. Увеличивается
Б) Момент действующей на груз силы тяжести относительно точки O	2. Уменьшается
В) Момент силы натяжения нити относительно точки O	3. Не изменяется

А	Б	В