

Тонкий однородный стержень, частично погруженный в воду, удерживается в состоянии равновесия с помощью невесомой нерастяжимой нити (см. рис.). Длина отрезка AB в два раза меньше длины отрезка OA .

Выберите все верные утверждения.

1. Модуль силы натяжения нити больше модуля действующей на стержень силы тяжести.
2. Сумма модулей силы натяжения нити и силы Архимеда меньше модуля действующей на стержень силы тяжести.
3. Относительно оси, проходящей через точку O , отношение плеча действующей на стержень силы тяжести к плечу силы натяжения нити равно 0,5.
4. Относительно оси, проходящей через точку O , плечо силы Архимеда больше плеча действующей на стержень силы тяжести.
5. Относительно оси, проходящей через точку O , момент силы Архимеда равен моменту силы тяжести.

