

Однородный столб массой m и высотой H стоит вертикально. После того, как основание столба подпиливают у самой земли, он начинает падать. При этом нижний конец столба не отрывается от земли. Через некоторое время столб составляет с вертикалью угол α . Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым их можно определить. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго столбца.

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

- А) потенциальная энергия столба относительно поверхности земли в момент начала падения
 Б) потенциальная энергия столба относительно поверхности земли в момент, когда столб составляет с вертикалью угол α

ФОРМУЛЫ

- 1) $\frac{mgH}{2}$
 2) mgH
 3) $\frac{mgH \cos \alpha}{2}$
 4) $\frac{mgH \sin \alpha}{2}$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б