

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 горизонтом угол  $\alpha$ . 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 горизонтом угол  $\alpha$

## 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