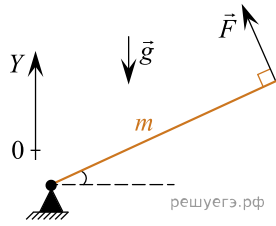


Жесткий однородный стержень массой  $m$  может свободно вращаться в плоскости рисунка вокруг своего нижнего конца, закрепленного в шарнире. Стержень удерживают в равновесии, прикладывая к его верхнему концу силу  $\vec{F}$ , направленную перпендикулярно стержню.



Установите соответствие между физическими величинами и формулами, выражающими их в рассматриваемой задаче ( $g$  — ускорение свободного падения).

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

**ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

- А) синус угла между стержнем и горизонталью
- Б) модуль горизонтальной составляющей силы реакции шарнира, действующей на стержень

**ФОРМУЛЫ**

- 1)  $\sqrt{1 - \frac{4F^2}{m^2g^2}}$ ;
- 2)  $\frac{2F}{mg}$ ;
- 3)  $mg - \frac{2F^2}{mg}$ ;
- 4)  $F\sqrt{1 - \frac{4F^2}{m^2g^2}}$ .

А	Б