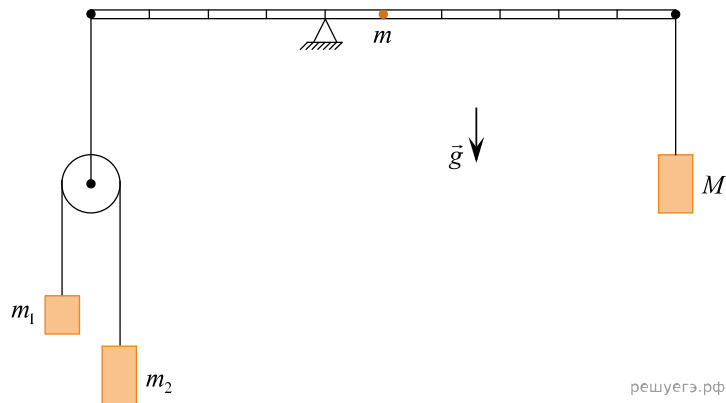


Тонкая прямая однородная палочка длиной  $l$  установлена на ребре неподвижной призмы, вокруг которого она может свободно вращаться в вертикальной плоскости (см. рисунок). Точка опоры палочки находится ближе к ее левому концу, на расстоянии  $\frac{l}{10}$  от ее середины. К левому концу палочки на легких нитях подвешен за ось невесомый блок, который может вращаться вокруг нее без трения. Через блок перекинута легкая нерастяжимая нить, на концах которой закреплены грузы массами  $m_1 = 0,6$  кг и  $m_2 = 0,9$  кг. К правому концу палочки на легкой нити подвешен груз массой  $M = 0,9$  кг.

Сделайте рисунок с указанием сил, действующих на палочку и на все грузы. Чему равна масса  $m$  палочки, если она находится в равновесии в горизонтальном положении при движении грузов  $m_1$  и  $m_2$  и вращении блока? Обоснуйте применимость используемых законов к решению задачи.



решуегэ.рф