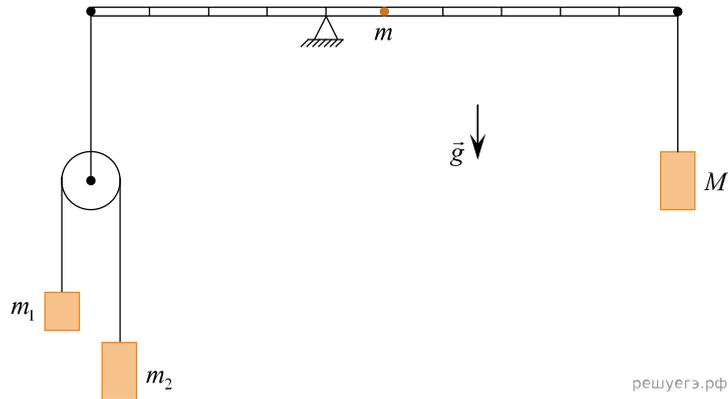


Тонкая прямая однородная палочка массой  $m = 0,2$  кг и длиной  $l$  установлена на ребре неподвижной призмы, вокруг которого она может свободно вращаться в вертикальной плоскости (см. рисунок).

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  $m_1 = 0,5$  кг и  $m_2 = 0,8$  кг. Сделайте рисунок с указанием сил, действующих на палочку и на все грузы. Груз какой массы  $M$  надо подвесить на легкой нити к правому концу палочки, чтобы она находилась 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