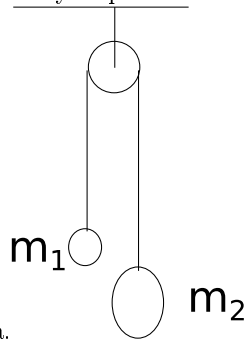


Домашнее задание 11 класс. 20.09 Динамика.

September 21, 2019

1 Задача.

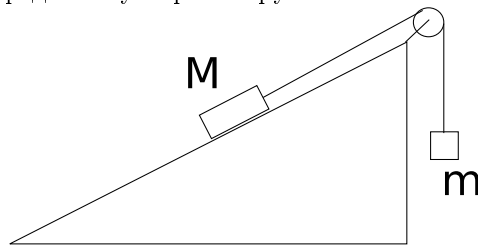
Через невесомый блок перекинута нить. К концам нити прикреплены грузы m_1 и m_2 . Найти ускорение тел. Силу натяжения нити. И силу действующую



на ось блока.

2 Задача.

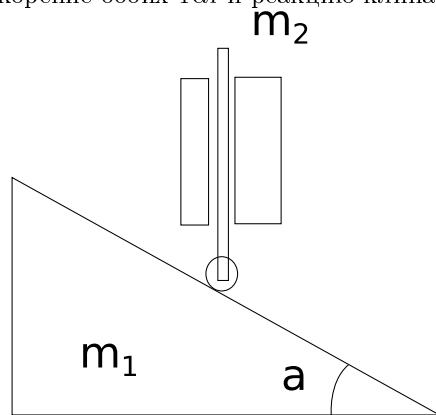
На наклонной плоскости с углом α при основании лежит брусок массой M . Груз массой m присоединён к бруску нитью перекинутой через блок. Определить ускорение груза и натяжение нити. Трением в блоке пренебречь.



3 Задача.

Стержень массой m_2 опирается на клин массой m_1 . Благодаря ограничителям стержень может двигаться только вертикально, а клин горизонтально. Найти

ускорение обоих тел и реакцию клина. Трением пренебречь.



4 Задача.

Недеформированная пружина с жёсткостью κ имеет длину l_0 при вращении системы с угловой скоростью ω груз массой m растягивает пружину. Найти длину пружины при вращении.

