Задача 1.

К оси подвижного блока подвешен груз массой m1 С какой силой F нужно тянуть конец нити, перекинутой через второй неподвижный блок, чтоб груз m двигался вверх с ускорением α ? Чтобы груз покоился? Чему будет равно натяжение нити в системе, если вместо силы F к свободному концу нити прикрепить груз 3m1? Блоки невесомы, нить невесома и нерастяжима.

M1

F

Задача 2.

Платформа длинной L и массой М может перемещаться без трения по гладкой горизонтальной поверхности. Человек массой m переходит с одного конца платформы на другой ее конец. На какое расстояние переместится при этом платформа.