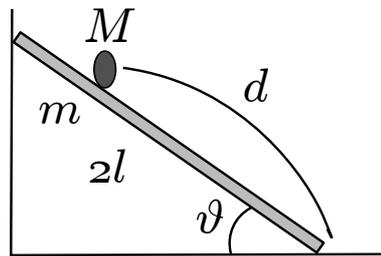


力学 1 演義 問題 第 9 回

1. 剛体に同一平面内の平行でない 3 つの力が加わってつりあっているときは、3 力の作用線は 1 点で交わることを示せ。
2. 図のように、長さ $2l$ 、質量 m の一様な構造をもつはしごを、壁に立てかける。床と壁の静止摩擦係数を、それぞれ μ_1, μ_2 とし、図のはしごの角度を θ とする。質量 M の人が、ゆっくりとはしご沿いに d 登ったとき、はしごがすべりだした。 d を求めよ。ただし重力加速度を g とする。



3. 全質量が M 、半径 a の一様な円盤の中心を通る軸周りの慣性モーメントを求めよ。
4. 全質量が M 、半径 a の一様な球体の中心を通る軸周りの慣性モーメントを求めよ。