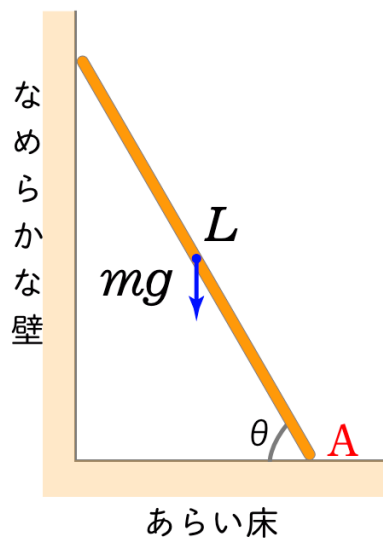


☆力のモーメント演習1 壁に立てかてた棒

長さ L 質量 m の棒が図のように静止している。壁はなめらかであるが、棒と床の間には摩擦がある。重力の作用点は棒の中心にある。重力加速度の大きさを g として、以下の問いに答えよ。



- (1) 棒が壁から受ける垂直抗力を R 、床から受ける垂直抗力を N 、床から受ける摩擦力を F として、棒にはたらく力を全て図示せよ。
- (2) 棒にはたらく力のつりあいの式を鉛直方向、水平方向について立てよ。

③ A のまわりのモーメントのつりあいの式を立てよ。

- (4) N , R , F はいくらか。