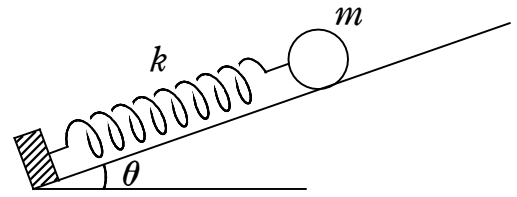


## 斜面上のつりあい

傾き  $\theta = 30^\circ$  のなめらかな斜面の下端にばね定数  $k = 49 \text{ N/m}$  の軽いばねの一端をつけ、他端に質量  $m = 2.0 \text{ kg}$  の物体をつけて斜面上に置いたら、ばねが少し縮んで静止した。重力加速度の大きさを  $g = 9.8 \text{ m/s}^2$  とする。



- (1) 物体にはたらく重力の斜面方向の分力は、どの向きに何  $\text{N}$  の大きさか。
- (2) 物体にはたらくばねの弾性力は、どの向きに何  $\text{N}$  の大きさか。
- (3) ばねの自然の長さからの縮みは何  $\text{m}$  か。

