

7. 運動方程式

補足

P が達する最高点の高さの簡単な求め方

最高点の高さを h_{\max} とすると,

地上での力学的エネルギー+外力の仕事=最高点での力学的エネルギー

より,

$$0 + 2(M + m)g \cdot h = (M + m)g \cdot h_{\max}$$

$$\therefore h_{\max} = 2h$$