"简单力学题"(50 分)

光滑水平面上有一木块,匀质质量为 M,在左端中间固定有一档板,其上有一绳,一侧系有一质量为 m 得质点。其中各参数如图所示,初态均静止,细绳水平释放质点。试就 $\frac{M}{m}=1,\frac{1}{2}$ 时,求木块右侧是否会离开地面。若会,其第一次离开时的 θ .

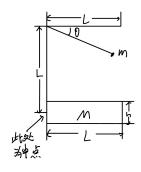


图 1