

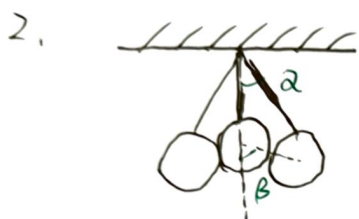
理力B  
许甫荣



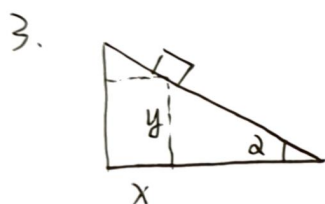
# 北京大学

2023秋期中(回忆)

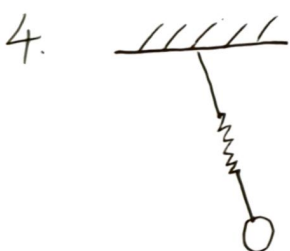
1. 证明  $\frac{dH}{dt} = \frac{\partial H}{\partial t}$



三个相同的球如图悬挂  
左右两绳长相等  
求  $\alpha, \beta$  关系 (虚功原理)



滑块沿光滑斜面下滑, ~~仅受~~  
用  $\lambda$  乘子法解运动, 约束力.



弹簧  $(k, l_0)$ , 小球  $m$ ,  
在平衡位置将小球提起  $\theta$ ,  
求小振动

5. 推导受迫振动方程, 滑块带摆振动方程 (PPT都有)  
并说明为何前者不考虑  $m'$ , 后者要.