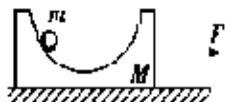


高一第一学期期末模拟考试物理在线测验完整版（2021-2022年甘肃省武威市第二中学）

1. 选择题

质量为M的光滑圆槽放在光滑水平面上，一水平恒力F作用在其上促使质量为m的小球静止在圆槽上，如图所示，则（ ）



A. 小球对圆槽的压力为 $\frac{MF}{m+M}$

B. 小球对圆槽的压力为 $\frac{mF}{m+M}$

C. 水平恒力F变大后，如果小球仍静止在圆槽上，小球对圆槽的压力增加

D. 水平恒力F变大后，如果小球仍静止在圆槽上，小球对圆槽的压力减小

2. 选择题

如图所示，轻杆的一端有一个小球，另一端有光滑的固定轴O。现给球一初速度，使球和杆一起绕O轴在竖直面内转动，不计空气阻力，用F表示球到达最高点时杆对小球的作用力，则F（ ）



A. 一定是拉力

B. 一定是推力

C. 一定等于0

D. 可能是拉力，可能是推力，也可能等于0

3. 选择题

在下面所介绍的各种情况中，哪种情况将出现超重现象（ ）

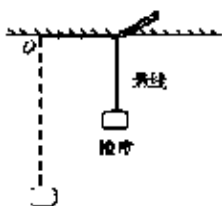
①荡秋千经过最低点的小孩 ②汽车过凸形桥

③汽车过凹形桥 ④在绕地球做匀速圆周运动的飞船中的仪器

A. ①② B. ①③ C. ①④ D. ③④

4. 选择题

如图所示，一块橡皮用细线悬挂于O点，用铅笔靠着线的左侧水平向右匀速移动，运动中始终保持悬线竖直，则橡皮运动的速度



A. 大小和方向均不变

B. 大小不变，方向改变