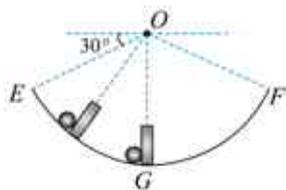


山东省潍坊市2022届高三上学期物理12月抽测试卷

单选题

1. 单选题

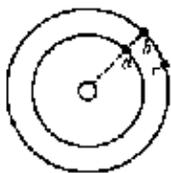
如图所示，在球型的大碗内，一同学用倒置的筷子缓慢推动光滑小球，由碗底G沿弧面向上运动，推动过程中筷子始终沿半径方向，已知碗的上沿与圆心的连线与水平方向的夹角为 30° ，球的大小不计，关于小球的受力下列说法正确的是（ ）



- A. 上升过程碗对小球的弹力先变大后变小
 B. 上升过程筷子对小球的弹力先变大后变小
 C. 筷子对球的最大弹力为 $\frac{\sqrt{3}}{3}mg$
 D. 碗对小球的最小弹力为 $\frac{1}{2}mg$

2. 单选题

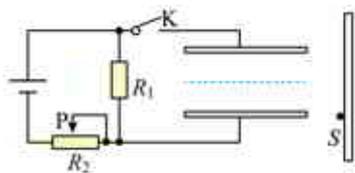
截止2020年底，中国在轨卫星数量大约400颗，居世界第三位。现有质量相同的三颗卫星a、b、c绕地球沿逆时针方向运动，其中卫星a为遥感卫星“高分三号”，b、c为同步卫星，则（ ）



- A. 卫星c加速就可以使c与b对接
 B. 卫星a和b间的距离保持不变
 C. 卫星a的动能大于卫星b的动能
 D. 卫星a的机械能大于卫星b的机械能

3. 单选题

如图所示，一平行板电容器连接在电路中、开关K闭合，粒子沿两板中心线方向射入，粒子穿过极板后打在屏上的S点，仅改变下列条件可使粒子打在S点上方的的是（ ）



- A. K闭合，向左移动滑动变阻器触头
 B. K闭合，向下移动下极板
 C. K断开，向下移动上极板
 D. K断开，向下移动下极板

4. 单选题

如图所示，水平面的abc区域内存在有界匀强磁场，磁感应强度大小为B，边界的夹角为 30° ，