

重庆高三物理月考测验（2022年上期）完整试卷

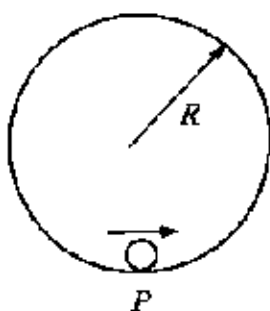
1. 选择题

关于稳定运行的地球卫星,下列说法正确的是

- A. 所有地球卫星的轨道在地球球心所在的平面内
- B. 地球卫星的周期可能为80分钟
- C. 地球同步卫星离地面的高度是确定的,因此地表上方任意位置的该高度都可以是地球同步卫星的轨道
- D. 所有地球同步卫星都具有相同的线速度、角速度和质量

2. 选择题

如图所示,竖直固定的半径为 R 的光滑圆形轨道内,一可视为质点的小球通过轨道最低点 P 时,加速度大小为 $6g$,不计空气阻力,下列说法正确的是



- A. 小球过 P 点时速度大小为 $\sqrt{gR}$
- B. 小球能沿轨道做完整的圆周运动
- C. 小球运动的最小加速度为零
- D. 小球运动的最小速度为零

3. 选择题

今年10月1日盛大的国庆阅兵仪式展现了我国大国风范。假设训练时某装备车辆从静止开始沿直线驶向距出发点 L 远的目标点,一段时间后在目标点停下。该车加速和减速过程均视为匀变速直线运动,其中做匀加速直线运动的加速度大小为 a ,做匀减速直线运动的加速度大小为 na ,车辆行驶的整个过程始终未超过车的极限速度。则该车从出发点到目标点所需的最短时间 t 为

- A. $\sqrt{\frac{2nL}{(n+1)a}}$
- B. $\sqrt{\frac{2(n+1)L}{na}}$
- C. $\sqrt{\frac{(n+1)L}{na}}$
- D. $\sqrt{\frac{nL}{(n+1)a}}$

4. 选择题

如图所示,质量分别为 m 、 $2m$ 、 $4m$ 的物块A、B、C叠放在光滑的水平地面上,现对B施加一水平力 F ,已知A、B间和B、C间的摩擦数均为 μ ,取最大静摩擦力等于滑动摩擦力,为保证它们能够一起运动, F 最大值为

