

2022年至2019年高一第二学期第一次月考物理考试完整版（黑龙江省绥化市望奎县第二中学）

1. 选择题

某物体在一足够大的光滑水平面上向东运动，当它受到一个向南的恒定外力作用时，物体的运动将是（ ）

- A. 曲线运动，但加速度方向不变、大小不变，是匀变速曲线运动
- B. 直线运动，且是匀变速运动
- C. 曲线运动，但加速度方向改变、大小不变，是非匀变速曲线运动
- D. 曲线运动，但加速度方向和大小均改变，是非匀变速曲线运动

2. 选择题

洗衣机是现代家庭常见的电器设备。它是采用转筒带动衣物旋转的方式进行脱水的，下列有关说法中错误的是（ ）



- A. 脱水过程中，衣物是紧贴筒壁的
- B. 加快脱水筒转动的角速度，脱水效果会更好
- C. 水能从筒中甩出是因为水滴需要的向心力太大的缘故
- D. 靠近中心的衣物脱水效果比四周的衣物脱水效果好

3. 选择题

如图所示，甲、乙两个小球从竖直面内的半圆轨道的左侧A开始做平抛运动，甲球落在轨道最低点D，乙球落在D点右侧的轨道上。设甲乙球的初速度分别为 v_1 、 v_2 ，在空中运动的时间分别为 t_1 、 t_2 ，则下列判断正确的是（ ）



- A. $t_1 = t_2$
- B. $t_1 < t_2$
- C. $v_1 > v_2$
- D. $v_1 < v_2$

4. 选择题

已知地球半径为 R ，将一物体从地面发射至离地面高 h 处时，物体所受万有引力减少到原来的 $1/9$ ，则 h 为

- A. R
- B. $2R$
- C. $3R$
- D. $4R$

5. 选择题

如图一箱土豆在转盘上随转盘以角速度 ω 做匀速圆周运动，其中一个处于中间位置的土豆质量为 m （可视为质点），它到转轴的距离为 R ，则其他土豆对该土豆的作用力为（ ）



- A. mg
- B. $m\omega^2 R$
- C. $\sqrt{m^2 g^2 + m^2 \omega^4 R^2}$
- D. $\sqrt{m^2 g^2 - m^2 \omega^4 R^2}$