

山东省济宁市泗水县2021-2022学年高一下学期物理期中考试试卷

单选题

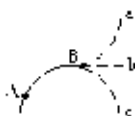
1. 单选题

关于行星运动的规律，下列说法符合史实的是：（ ）

- A. 开普勒在牛顿定律的基础上，导出了行星运动的规律 B. 牛顿发现了万有引力规律，并且测出了引力常量G
C. 开普勒在第谷天文观测数据的基础上，总结出了行星运动的规律
D. 开普勒总结出了行星运动的规律，找出了行星按照这些规律运动的原因

2. 单选题

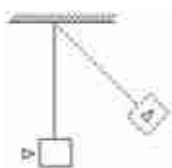
某质点在恒力F作用下从A点沿图所示曲线运动到B点，到达B点后，质点受到的力大小不变，但方向恰与F相反，则它从B点开始的运动轨迹可能是图中的哪条曲线（ ）



- A. 曲线a B. 曲线b C. 曲线c D. 以上三条曲线都不可能

3. 单选题

木块静止挂在绳子下端，一子弹以水平速度射入木块并留在其中，再与木块一起共同摆到一定高度，如图所示，从子弹开始入射到共同上摆到最大高度的过程中，下面说法正确的是（ ）



- A. 子弹的机械能守恒 B. 木块的机械能守恒 C. 子弹和木块的总机械能守恒 D. 以上说法都不对

4. 单选题

一个人站在高出地面h处，抛出一个质量为m的物体，物体落地时的速率为v，人对物体所做的功等于(空气阻力不计)()

- A. mgh B. $\frac{1}{2}mv^2$ C. $\frac{1}{2}mv^2 - mgh$ D. $\frac{1}{2}mv^2 + mgh$

5. 单选题

如图，质量为m的小球固定在长为l的细轻杆的一端，绕细杆的另一端O在竖直平面上做圆周运动，球转到最低点A时，线速度的大小为 $\sqrt{\frac{gL}{2}}$ ，此时（ ）

