山东省名校联盟2021-2022学年高一下学期物理期中测试试卷

单选题

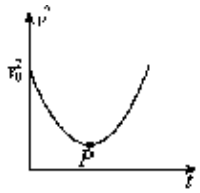
1. 单选题

开普勒行星运动定律是我们研究天体运动的基础，下面关于开普勒三定律理解错误的是（ ）

A. 由开普勒第一定律知，行星绕太阳运动的轨道不是标准的圆形　　B. 由开普勒第一定律知，太阳处在绕它运动的行星轨道的焦点上　　C. 由开普勒第二定律知，一个行星从远日点向近日点运动的速度是逐渐增大的　　D. 由开普勒第三定律知，地球与火星轨道的半长轴的二次方跟公转周期的三次方的比值相等

2. 单选题

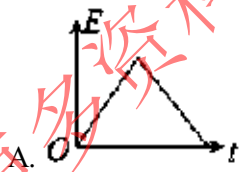
一质量为m的物体在光滑水平面上以速度v_0沿直线运动，$t=0$时刻该物体受到了大小为F_0的恒力作用，恒力F_0与速度v_0位于同一个水平面内，F_0的方向与速度v_0的方向成$120°$角，在恒力F_0的作用下，物体瞬时速度大小v随时间t的变化而变化，以加上恒力F_0的时刻为计时起点，物体的v^2-t图像如图所示，图像的最低点P的坐标正确的是（ ）

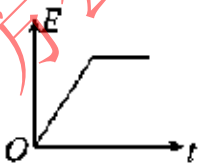


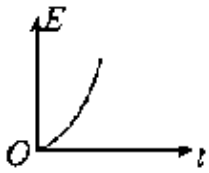
A. $\left(\frac{mv_0}{2F_0},\frac{v_0^2}{4}\right)$　　B. $\left(\frac{mv_0}{4F_0},\frac{v_0^2}{4}\right)$　　C. $\left(\frac{mv_0}{2F_0},\frac{3v_0^2}{4}\right)$　　D. $\left(\frac{mv_0}{4F_0},\frac{3v_0^2}{2}\right)$

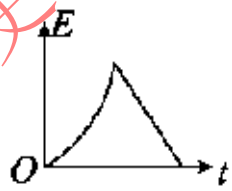
3. 单选题

一物体在竖直向上的恒力作用下，由静止开始向上运动，到达某一高度时撤去该力。若不计空气阻力，则在整个上升过程中，物体的机械能 E 随时间 t 变化的关系图像是（ ）

A. 

B. 

C. 

D. 

4. 单选题

如图所示为内燃机部分结构的剖面简图，曲轴 OA 绕 O 点沿逆时针方向匀速转动，转速为 n，曲轴与连杆 AB 连接在 A 点，连杆与活塞连接在 B 点，$\overline{OA}=R$，此时 $OA\perp AB$，连杆 AB 与 OB 的夹角为 θ，则（ ）

更多资料到官网：http://www.liaozy.com 官方公众号：物料家族