湖北省部分重点中学2022届高三上学期物理新起点联考试卷

单选题

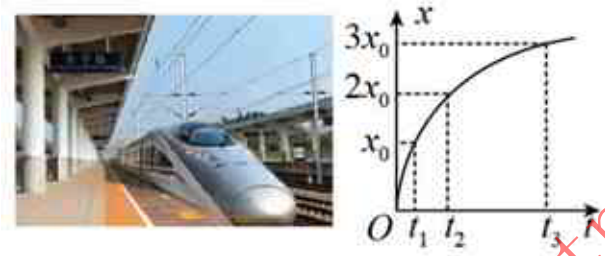
1. 单选题

下列说法正确的是（　　）

A. 晶体熔化过程中吸收热量，分子平均动能一定增大　　B. 重核的裂变是放能反应，说明生成物核子的平均质量小于反应物核子的平均质量　　C. 玻尔的原子模型能够解释所有原子光谱的规律　　D. 液体表面张力的存在是因为液体表面层分子间作用力合力表现为斥力

2. 单选题

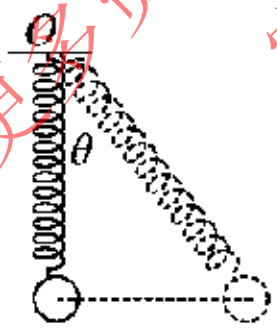
一列复兴号动车进站时做匀减速直线运动，车头经过站台上三个立柱A、B、C，对应时刻分别为t_1、t_2、t_3，其x-t图像如图所示。则下列说法正确的是（　　）



A. $t_1:t_2:t_3=1:\sqrt{2}:\sqrt{3}$　　B. 车头经过立柱A的速度为$\frac{x_0}{t_1}$　　C. 车头经过立柱B的速度为$\frac{2x_0}{t_3-t_1}$　　D. 车头经过立柱A，B过程中的平均速度为$\frac{x_0}{t_2-t_1}$

3. 单选题

用一个劲度系数为k的轻弹簧竖直悬挂一个质量为m的小球（可视为质点），悬点为O，处于静止状态时弹簧长度为l，现对小球施加一外力F使小球水平向右做加速度为a的匀加速直线运动，当弹簧轴线与竖直方向夹角为θ时（如图），下列说法正确的是（　　）



A. 重力的功率为$mg\sqrt{2al\tan\theta}$　　B. 弹簧弹力的功率为$kl\tan\theta\sqrt{2al\tan\theta}$　　C. 合外力的功率为$ma\sqrt{2al\tan\theta}$　　D. 外力F的功率为$F\sqrt{2al\tan\theta}$

4. 单选题

质量为m=0.5kg的物块静止在粗糙水平面上，0时刻起受到一个水平向右的拉力F的作用，拉力F和摩擦力f的大小随时间变化的规律如图所示，g=10m/s^2，若最大静摩擦力等于滑动摩擦力，

更多资料列官网：http://www.wuliaozu.com
官方公众号：物料家族