

陕西省宝鸡市陈仓区2022届高三上学期物理第一次教学质量检测试卷

单选题

1. 单选题

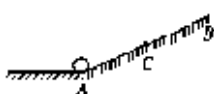
下列说法正确的是（ ）

A. 太阳内部发生的核聚变反应前各原子核的质量之和等于核反应后各原子核的质量之和

B. U核裂变的核反应方程是 ${}_{92}^{235}\text{U} \rightarrow {}_{56}^{141}\text{Ba} + {}_{36}^{92}\text{Kr} + 2{}_0^1\text{n}$ C. 原子从低能级向高能级跃迁时，不吸收光子也能实现 D. 根据爱因斯坦的“光子说”可知，光的波长越大光子的能量也越大

2. 单选题

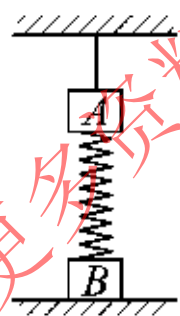
如图所示，小球从A点以初速度 v_0 沿粗糙斜面向上运动，到达最高点B后返回A，C为AB的中点。下列说法中正确的是（ ）



A. 小球从A出发到返回A的过程中，位移为零，外力做功为零 B. 小球从A到C过程与从C到B过程，合外力的冲量相同 C. 小球从A到C过程与从C到B过程，速度的变化量相等 D. 小球从A到C过程与从C到B过程，损失的机械能相同

3. 单选题

如图所示，A、B两物块质量均为 m ，用一轻弹簧连接，将A用长度适当的轻绳悬挂于天花板上，系统处于静止状态，B物块恰好与水平面接触，而没有挤压，此时轻弹簧的伸长量为 x ，现将悬绳剪断，则下列说法正确的是（ ）



A. 悬绳剪断瞬间A物块的加速度大小为 $3g$ B. 悬绳剪断瞬间，A物块的加速度为 $2g$ C. 悬绳剪断后A物块向下运动距离 x 时速度最大 D. 悬绳剪断后A物块向下运动距离 x 此时加速度最大

4. 单选题

跳水运动是一项力量与美完美结合的体育项目，某运动员进行3m板跳水训练的 $v-t$ 图像如图所示， $t=0$ 时是其向上起跳的瞬间，则该运动员从跳板弹起后能上升的高度最接近（ ）