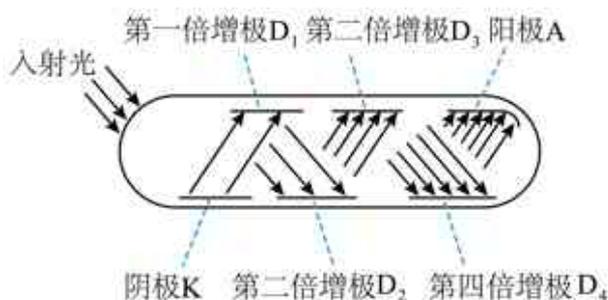


## 河北省石家庄市2022届高三下学期物理教学质量检测试卷（二）

### 单选题

#### 1. 单选题

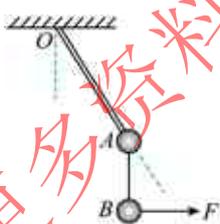
如图为光电倍增管的原理图，管内由一个阴极K、一个阳极A和K、A间若干对倍增电极构成。使用时在阴极K、各倍增电极和阳极A间加上电压，使阴极K、各倍增电极到阳极A的电势依次升高。当满足一定条件的光照射阴极K时，就会有电子射出，在加速电场作用下，电子以较大的动能撞击到第一个倍增电极上，电子能从这个倍增电极上激发出更多电子，最后阴极A收集到的电子数比最初从阴极发射的电子数增加了很多倍。下列说法正确的是（ ）



- A. 光电倍增管适用于各种频率的光      B. 保持入射光不变，增大各级间电压，阳极收集到的电子数可能增多  
C. 增大入射光的频率，阴极K发射出的所有光电子的初动能都会增大  
D. 保持入射光频率和各级间电压不变，增大入射光光强不影响阳极收集到的电子数

#### 2. 单选题

如图，一倾斜轻杆的上端固定于天花板上的O点，另一端固定一定质量的小球A，小球A通过细线与另一小球B相连，整个装置在竖直面内处于静止状态。现对小球B施加水平向右的外力F，使它缓慢移动到绳子与杆在一条直线上的位置。对此过程下列说法正确的是（ ）



- A. 绳子张力逐渐变小      B. 水平外力F逐渐减小      C. 轻杆的弹力逐渐增大      D. 绳子与轻杆共线时，杆对球A的弹力一定沿杆向上

#### 3. 单选题

如图为2022年北京冬奥会跳台滑雪场地“雪如意”的示意图，跳台由助滑区AB、起跳区BC、足够长的着陆坡DE组成，运动员起跳的时机决定了其离开起跳区时的速度大小和方向。某运动员在“雪如意”场地进行训练时，忽略运动员在空中飞行时的空气阻力，运动员可视为质点。下列说法正确的是（ ）