

## 高二期末考试物理免费试卷完整版（2021-2022年贵州省铜仁市思南中学）

### 1. 选择题

下列有关物理学史的叙述，其中正确的是（ ）

- A. 德国物理学家普朗克提出能量子假说，从此把物理学带进了量子世界
- B. 英国科学家汤姆孙利用阴极射线管发现质子，并提出原子的核式结构
- C. 美籍物理学家爱因斯坦预言实物粒子在一定条件下会表现出波动性
- D. 我国物理学家吴有训提出了物质波的概念，并进行了大量实验验证

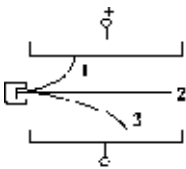
### 2. 选择题

$\alpha$ 粒子散射实验中，当 $\alpha$ 粒子距原子核最近时，其（ ）

- A. 动能最小 B. 电势能最小
- C. 所受原子核的斥力最小 D. 与金原子组成的系统的能量最小

### 3. 选择题

某一放射性元素放出的射线通过电场后分成三束，如图所示，下列说法正确的是（ ）



- A. 射线1的电离作用在三种射线中最强
- B. 射线2的电离作用在三种射线中最强
- C. 射线3贯穿本领最强
- D. 射线3贯穿本领最弱，用一张白纸就可以将它挡住

### 4. 选择题

核反应方程：① ${}^4_2\text{He} + {}^{14}_7\text{N} \rightarrow {}^{17}_8\text{O} + {}^1_1\text{H}$  ② ${}^9_4\text{Be} + {}^4_2\text{He} \rightarrow {}^{12}_6\text{C} + {}^1_0\text{n}$  ③ ${}^2_1\text{H} + {}^3_1\text{H} \rightarrow {}^4_2\text{He} + {}^1_0\text{n}$ ；下列判断正确的是（ ）

- A. 方程①属于 $\alpha$ 衰变 B. 方程②属于人工转变
- C. 方程③属于重核裂变 D. 方程③是查德威克发现中子的核反应

### 5. 选择题

白天的天空各处都是亮的，是大气分子对太阳光散射的结果。美国物理学家康普顿由于在这方面的研究而荣获了1927年的诺贝尔物理学奖。假设一个运动的光子和一个静止的自由电子碰撞以后，电子向某一个方向运动，光子沿另一方向散射出去，则这个散射光子跟原来的光子相比（ ）

- A. 频率变大
- B. 速度变小
- C. 光子能量变大
- D. 波长变长

### 6. 选择题

下列对几种物理现象的解释，其中正确的是（ ）

- A. 跳远时，在沙坑里填沙，是为了减小冲量
- B. 击钉时不用橡皮锤，是因为橡皮锤太轻