

2021-2022年安徽省滁州市高三期末物理题带答案和解析

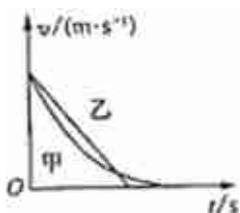
1. 选择题

2017年量子通信卫星“墨子号”首席科学家潘建伟获得“物质科学奖”，对于有关粒子的研究，下列说法正确的是

- A. 在铀核的裂变中，当铀块的体积小于“临界体积”时，不能发生链式反应
- B. 铀元素的半衰期为 T ，当温度发生变化时，铀元素的半衰期也发生变化
- C. 轻核聚变的过程质量增大，重核裂变的过程有质量亏损
- D. 比结合能小的原子核结合成（或分裂成）比结合能大的原子核时一定吸收能量

2. 选择题

甲乙两物体同时从同一地点出发沿同一直线运动，最终又停止在同一位置，整个过程甲乙运动的 $v-t$ 图像如图所示，则



- A. 直到停止甲运动的时间可能等于乙运动的时间
- B. 在运动过程中甲始终在乙的后方
- C. 在运动过程中甲乙两物体的速度不可能相同
- D. 在运动过程中甲乙两物体的加速度不可能相同

3. 选择题

如图所示的调压器，滑动触头 P 和 Q 都可以调节，在输入交变电压一定的条件下，要使输出电压增大，输入电流增大，下列做法正确的是



- A. Q 不动， P 向下移动
- B. Q 不动， P 向上移动
- C. P 不动， Q 向上移动
- D. P 不动， Q 向下移动

4. 选择题

2017年11月6日报道，中国的首批隐形战斗机现已在一线部队全面投入使用，演习时，在某一高度匀速飞行的战机在离目标水平距离 s 时投弹，可以准确命中目标，现战机飞行高度减半，速

度大小减为原来的 $\frac{2}{3}$ ，要仍能命中目标，则战机投弹时离目标的水平距离应为（不考虑空气阻力）

- A. $\frac{1}{3}s$
- B. $\frac{2}{3}s$
- C. $\frac{\sqrt{2}}{3}s$
- D. $\frac{2\sqrt{2}}{3}s$

5. 选择题