

2022河北高三下学期人教版高中物理高考真题

1.

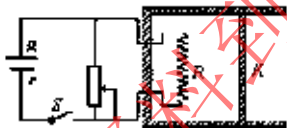
下列关于物理学史的说法中，正确的是

- A. 汤姆生通过 α 粒子散射实验，提出了原子的核式结构学说
- B. 普朗克为解释光电效应现象，在量子理论基础上提出了光子说
- C. 查德威克预言了中子的存在，并通过原子核的人工转变实验加以证实
- D. 贝克勒尔发现了天然放射性现象，约里奥·居里夫妇发现了放射性同位素

2.

如图所示，电路与一绝热汽缸相连，R 为电热丝，汽缸内封闭着一定质量的气体，不考虑分子间的相互作用力，外界大气压强恒定，闭合电键后，绝热活塞K缓慢且无摩擦地向右移动，则下列说法正确的是

- A. 气体的内能增大
- B. 气体分子平均动能不变
- C. 电热丝放出的热量等于气体对外所做的功
- D. 单位时间内碰撞到器壁单位面积上的分子数减少



3.

如图所示，两束相同的平行单色光a、b 照射到一块矩形玻璃砖的上表面，发生折射后分别照射到PQ和NQ界面上，下列说法正确的是 ()

- A. 两束折射光都可以在界面上发生全反射
- B. 两束折射光都不会在界面上发生全反射
- C. 折射光d 可能发生全反射
- D. 折射光c 可能发生全反射