

四川2022年高三物理上册高考模拟网上考试练习

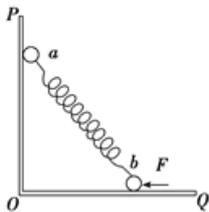
1.

下列说法中正确的是()

- A. 为了解释光电效应规律，爱因斯坦提出了光子说
- B. 在完成 α 粒子散射实验后，卢瑟福提出了原子的能级结构
- C. 玛丽·居里首先发现了放射现象
- D. 在原子核人工转变的实验中，查德威克发现了质子

2.

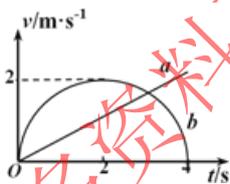
如图所示，两块相互垂直的光滑挡板 OP、OQ，OP 竖直放置，小球 a、b 固定在轻弹簧的两端。水平力 F 作用于 b 时，a、b 紧靠挡板处于静止状态。现保证 b 球不动，使挡板 OP 向右缓慢平移一小段距离，则 ()



- A. 弹簧变长
- B. 弹簧变短
- C. 力 F 变大
- D. b 对地面的压力变大

3.

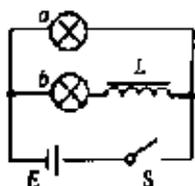
如图所示，直线 a 与半圆周 b 分别表示两质点 A、B 从同一地点出发，沿同一方向做直线运动的 v-t 图。当 B 的速度变为 0 时，A 恰好追上 B，则 A 的加速度为 (B 质点的运动为理想模型)



- A. 1 m/s^2 B. 2 m/s^2
- C. $\frac{\pi}{4} \text{ m/s}^2$ D. $\frac{\pi}{2} \text{ m/s}^2$

4.

在如图所示的电路中，a、b 为两个完全相同的灯泡，L 为自感线圈，E 为电源，S 为开关。下列说法正确的是



- A. 合上开关 S，a、b 同时亮
- B. 合上开关 S，a 先亮、b 后亮
- C. 将原来闭合的开关 S 断开，a 先熄灭、b 后熄灭