

江苏省南通市如皋中学2021-2022年高二第二次阶段考试物理题带答案和解析

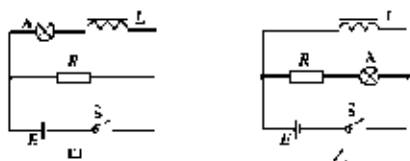
1. 选择题

关于简谐振动，以下说法中正确的是

- A. 回复力总是指向平衡位置；
- B. 加速度和速度的方向总是跟位移方向相反；
- C. 加速度和速度的方向总是跟位移方向相同；
- D. 做简谐振动的物体，向平衡位置运动，加速度越来越小，速度也越来越小。

2. 选择题

如图甲、乙所示的电路中，电阻 R 和自感线圈 L 的电阻值都很小，且小于灯泡 A 的电阻，接通 S ，使电路达到稳定，灯泡 A 发光，则()



- A. 在电路甲中，断开 S 后， A 将立即变暗
- B. 在电路甲中，断开 S 后， A 将先变得更亮，然后才逐渐变暗
- C. 在电路乙中，闭合 S 后， A 将逐渐变亮
- D. 在电路乙中，断开 S 后， A 将先变得更亮，然后才逐渐变暗

3. 选择题

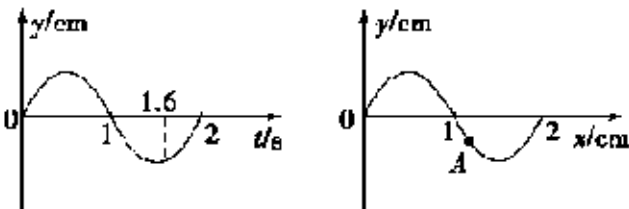
用 a 、 b 两束单色光分别照射同一双缝干涉装置，在距双缝恒定距离的屏上得到如图所示的干涉图样，其中图甲是 a 光照射时形成的，图乙是 b 光照射时形成的。则关于 a 、 b 两束单色光，下列说法中正确的是()



- A. a 光的频率比 b 光的小
- B. 在水中 a 光传播的速度比 b 光的小
- C. 水对 a 光的折射率比 b 光的小
- D. b 光的波长比 a 光的短

4. 选择题

质点 A 做简谐运动，其振动图象和 $t=1.6\text{s}$ 时刻的波的图象如图所示，则下列说法正确的是()



- A. 质点 A 向上运动，波向左传播
- B. 质点 A 向上运动，波向右传播
- C. 质点 A 向下运动，波向左传播
- D. 质点 A 向下运动，波向右传播

5. 选择题

如图所示，一束白光沿半径方向射向半圆形玻璃砖的圆心 O ，折射后发生了色散， a 、 b 为最外