

潍坊市同步练习

1. 选择题

下列有关电磁波的说法正确的是 ()

- A. 麦克斯韦最早通过实验证实了电磁波的存在
- B. 周期性变化的电场可以产生周期性变化的磁场
- C. 电磁波在所有介质中的传播速度均为 $c = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$
- D. 微波炉主要利用电磁波中的红光加热食物

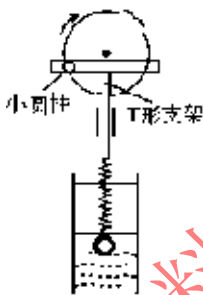
2. 选择题

对于光现象及其应用, 下列说法正确的是 ()

- A. 用偏振片制作的眼镜观看立体电影是利用了光的偏振特性
- B. 医学上用激光做“光刀”切除肿瘤是利用了激光相干性好的特点
- C. 在光导纤维束内传送图像是利用光的衍射现象
- D. 泊松亮斑与小孔成像原理相同

3. 选择题

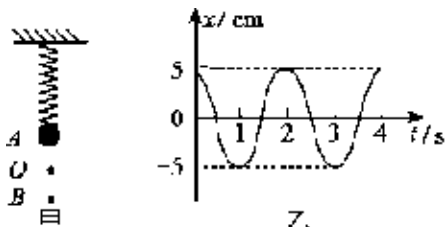
如图所示, 一个竖直圆盘转动时, 固定在圆盘上的小圆柱带动一个T形支架在竖直方向振动, T形支架下面系着一个弹簧和小球组成的振动系统, 小球浸没在水中。当圆盘静止时, 让小球在水中振动, 其阻尼振动的频率为4 Hz。现使圆盘以120 r/min 的转速匀速转动, 经过一段时间后, 小球振动达到稳定, 它振动的频率为 ()



- A. 0.5 Hz B. 2 Hz C. 4 Hz D. 120 Hz

4. 选择题

质量为0.5 kg的小球静止在O点, 现用手竖直向上托起小球至A点, 使弹簧处于原长状态, 如图甲所示。t=0时放手, 小球在竖直方向上A、B之间运动, 其位移x随时间t的变化如图乙所示, g取10 m/s², 下列说法正确的是 ()



- A. 小球在 $t = 0.6 \text{ s}$ 时速度向上
- B. 小球在 $t = 1.2 \text{ s}$ 时加速度向下
- C. 小球从A到B过程中, 弹簧的弹性势能一直增大
- D. 该弹簧的劲度系数为100 N/cm

5. 选择题