

2022至2019年高二3月阶段性检测物理（浙江省东阳中学）

1. 选择题

关于波的现象，下列说法正确的是（ ）

- A. 电磁波具有偏振现象，因此电磁波是纵波
- B. 光波从空气进入水中后，更容易发生衍射
- C. 波源沿直线减速靠近一静止接收者，则接收者接收到波信号的频率会比波源频率低
- D. 不论机械波、电磁波，都满足 $v = \lambda f$ ，式中三参量依次为波速、波长、频率

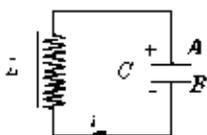
2. 选择题

下列说法正确的是（ ）

- A. 天空呈蓝色是因为波长大的光容易被大气散射
- B. 傍晚阳光比较红是因为红光和橙光不容易被大气吸收
- C. 微波炉的原理是电磁感应
- D. 天空中彩虹是光的干涉现象造成的

3. 选择题

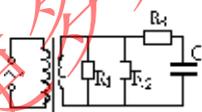
如图所示，LC振荡电路的导线及自感线圈的电阻忽略不计，某瞬间回路中电流方向如箭头所示，且此时电容器的极板A带正电荷，则该瞬间：（ ）



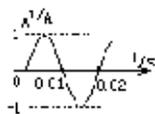
- A. 电流*i*正在增大，线圈L中的磁场能也正在增大
- B. 电容器两极板间电压正在增大
- C. 电容器带电量正在减小
- D. 线圈中电流产生的磁场的磁感应强度正在增强

4. 选择题

如图甲所示，理想变压器原、副线圈的匝数比为10:1， $R_1 = 20\Omega$ ， $R_2 = 30\Omega$ ，C为电容器。已知通过 R_1 的正弦交流电如图乙所示，则（ ）



(图甲)



(图乙)

- A. 交流电的频率为0.02 Hz
- B. 原线圈输入电压的最大值为 $200\sqrt{2}$ V
- C. 电阻 R_2 的电功率约为6.67 W
- D. 通过 R_3 的电流始终为零

5. 选择题

如图所示，两光屏间放有两个偏振片，它们四者平行共轴，现让太阳光沿轴线通过光屏M上的小孔照射到固定不动的偏振片P上，再使偏振片Q绕轴匀速转动一周，则关于光屏上光的亮度变