

2022四川高二下学期人教版高中物理期末考试

1.

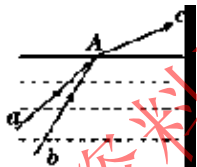
关于声波和电磁波，下列说法中正确的是

- A. 它们都能产生反射、折射、干涉、衍射等现象
- B. 它们都需要介质才能传播
- C. 由一种介质进入另一种介质时，它们的频率会改变
- D. 由空气进入另一种介质时，它们的波速和波长都变小

2.

如图所示，两束单色光a、b从水下射向A点后，光线经折射合成一束光c，则下列说法中正确的是

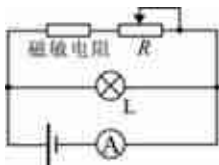
- A. 水对单色光a的折射率比对单色光b的折射率大
- B. 在水中a光的临界角比b光的临界角大
- C. 在水中a光的速度比b光的速度小
- D. 用同一双缝干涉实验装置分别以a、b光做实验，a光的干涉条纹间距小于b光的干涉条纹间距



3.

已知磁敏电阻在没有磁场时电阻很小，有磁场时电阻变大，并且磁场越强电阻值越大。为探测有无磁场，利用磁敏电阻作为传感器设计了如右图所示的电路，电源的电动势E和内阻r不变，在没有磁场时调节变阻器R使电灯L正常发光。若探测装置从无磁场区进入强磁场区，则

- A. 电灯L亮度不变
- B. 电灯L亮度变暗
- C. 电流表的示数减小
- D. 电流表的示数增大



4.

波速均为 $v = 2\text{m/s}$ 的甲、乙两列简谐横波都沿x轴正方向传播，某时刻波的图象分别如图所示，其中P、Q处的质点均处于波峰。关于这两列波，下列说法正确的是

- A. 从图示的时刻开始，P处质点比Q处质点先回平衡位置
- B. 从图示的时刻开始，经过1.0s，Q质点通过的位移为2m