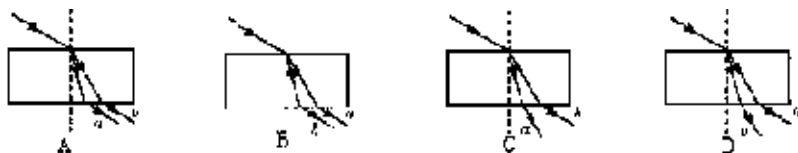


2022河北高二下学期人教版高中物理期中考试

1.

在学习光的色散的时候老师在课堂上做了一个演示实验，让某特制的一束复色光由空气射向一块平行平面玻璃砖（玻璃较厚），经折射分成两束单色光a、b，已知a光是红光，而b光是蓝光，你认为下图中哪个光路图是正确的（ ）



2.

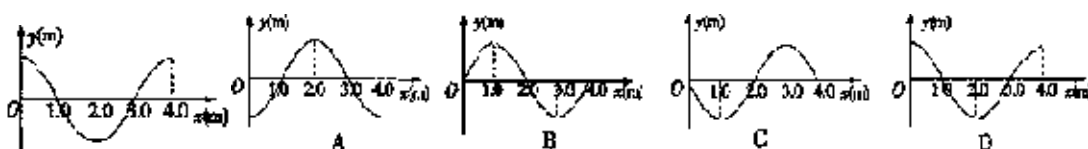
如图所示，红色细光束a 射到折射率为 $\sqrt{2}$ 的透明球表面，入射角为 45° ，在球的内壁经过一次反射后，从球面射出的光线为b，则入射光线a 与出射光线b 之间的夹角 α 为（ ）



- A. 30°
- B. 45°
- C. 60°
- D. 75°

3.

一列简谐波沿x 轴正方向传播，在 $t = 0$ 时波形如图所示，已知波速为 10m/s 。则 $t = 0.1\text{s}$ 时正确的波形应是图中的（ ）



4.

根据麦克斯韦电磁理论，下列叙述正确的是（ ）

- A. 在电场周围一定产生磁场，磁场周围一定产生电场