

# 浙江中考科学试题专题 1 声和光

## 三年真题篇

### 一. 选择题 (共 14 小题)

1. (2021·衢州) 标有甲、乙两点的筷子放在空碗中如图 1 所示, 向碗中加水至虚线处, 观察到如图 2 所示场景, 此时看到筷子上的甲点或乙点, 光的传播路径正确的是 ( )

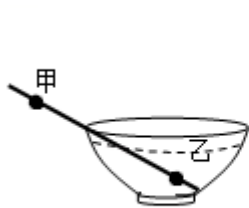


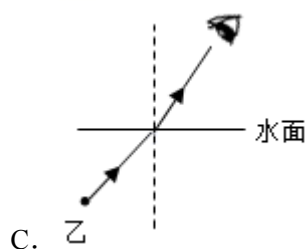
图1



图2

A.

B.



C.

D.

**【解答】解:**

AB、看甲点时, 甲点反射的光线进入人的眼睛, 属于光的直线传播, 故 AB 错误;

CD、筷子反射的光从水中斜射入空气时, 在水与空气的交界面上发生折射, 进入空气中的折射光线远离法线, 而我们认为光是沿直线传播的, 我们看到的筷子位置在折射光线的反向延长线上, 像的位置比实际位置偏高, 看起来筷子向上弯折, 故 D 正确, C 错误。  
故选: D。

2. (2021·温州) 水平过道上方有一盏灯 (如图), 小明站在 1 号地砖上时, 通过 2 号地砖看到灯的像; 走到 2 号地砖上时, 通过 3 号地砖看到灯的像。则小明通过两块地砖所看到的像 ( )

A. 大小相同、位置不同

B. 大小相同、位置相同

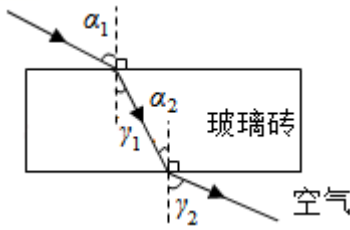
C. 大小不同、位置相同

D. 大小不同、位置不同

【解答】解：由平面镜成像特点可知，平面镜的所成的像的大小只与物体的大小有关，像的位置只与物体到平面镜的距离有关，由于地砖 2、3 处于同一水平面，灯的大小和灯到地砖的距离的不变，所以在 2 号地砖和 3 号地砖上看到的灯的像的大小和位置均相同。

故选：B。

3. (2021·杭州) 一束光从空气中斜射向玻璃砖并穿过，其光路如图所示。关于四个角的大小关系正确的是 ( )



- A.  $\alpha_1 > \gamma_1$       B.  $\alpha_2 > \gamma_2$       C.  $\alpha_1 = \alpha_2$       D.  $\gamma_1 = \gamma_2$

【解答】解：

A、光线从空气中斜射入玻璃砖中，折射角小于入射角，则  $\alpha_1 > \gamma_1$ ，故 A 正确；

B、光线从玻璃砖中斜射入空气中，折射角大于入射角，则  $\alpha_2 < \gamma_2$ ，故 B 错误；

CD、因两条法线是平行的，则由几何知识可知  $\gamma_1 = \alpha_2$ ，所以  $\alpha_1 > \alpha_2$ ， $\gamma_1 < \gamma_2$ ，故 CD 错误。

故选：A。

4. (2021·丽水) 周末，小科一家到丽江边游玩。妈妈拍照时，小科正在欣赏美景：对岸树木的倒影、水中的鱼“影”……，此时地面上留下了他的身影。关于“影”的形成原理，下列说法不正确的是 ( )



- A. 妈妈的摄“影”——光的折射  
 B. 树木的倒“影”——光的反射  
 C. 水中的鱼“影”——光的反射  
 D. 小科的身“影”——光的直线传播

【解答】解：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/968120066141006124>