

第4节

光的折射

第1课时 >>



观察与思考

你见过下面的现象吗？你知道为什么吗？



学习目标

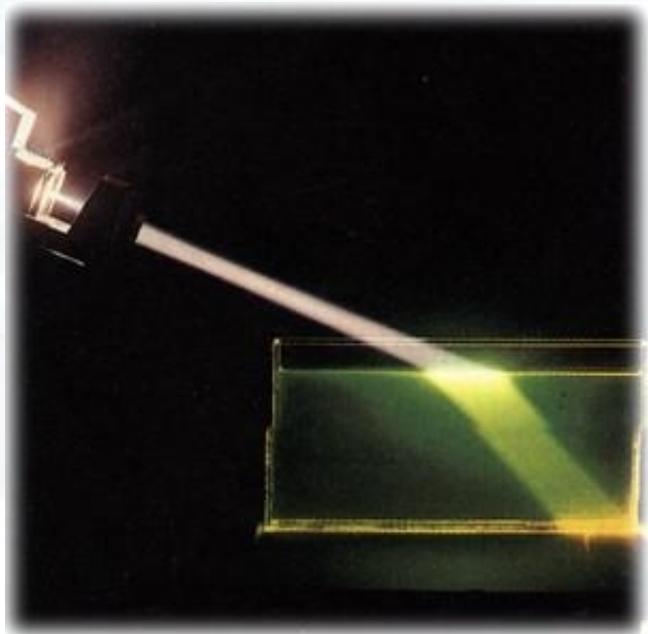
- 1.了解光的折射现象。（重点）
- 2.知道光从空气斜射入水中或其它介质时的折射规律。（重点）
- 3.知道在光的折射现象中，光路可逆。



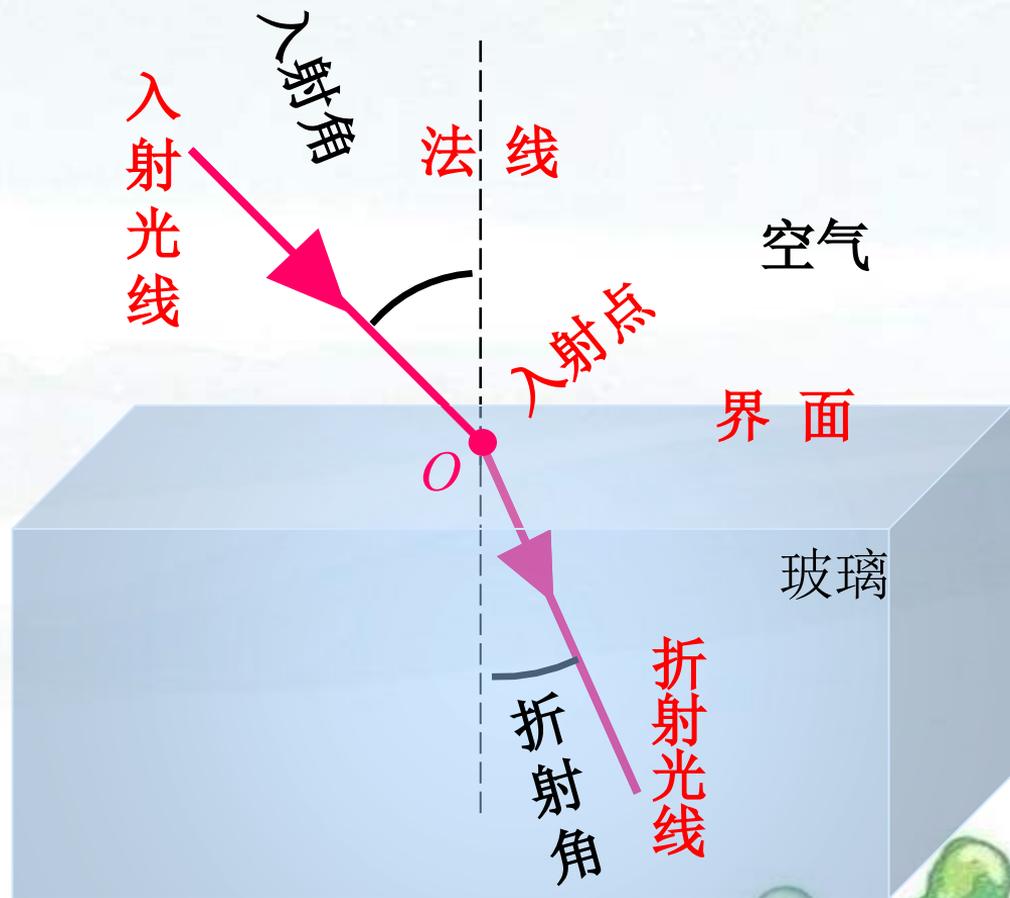
光的折射现象

什么叫光的折射？

光从一种介质斜射入另一种介质时，光路发生偏折，这种现象叫光的折射。



认识要素



光线从空气
进入水中

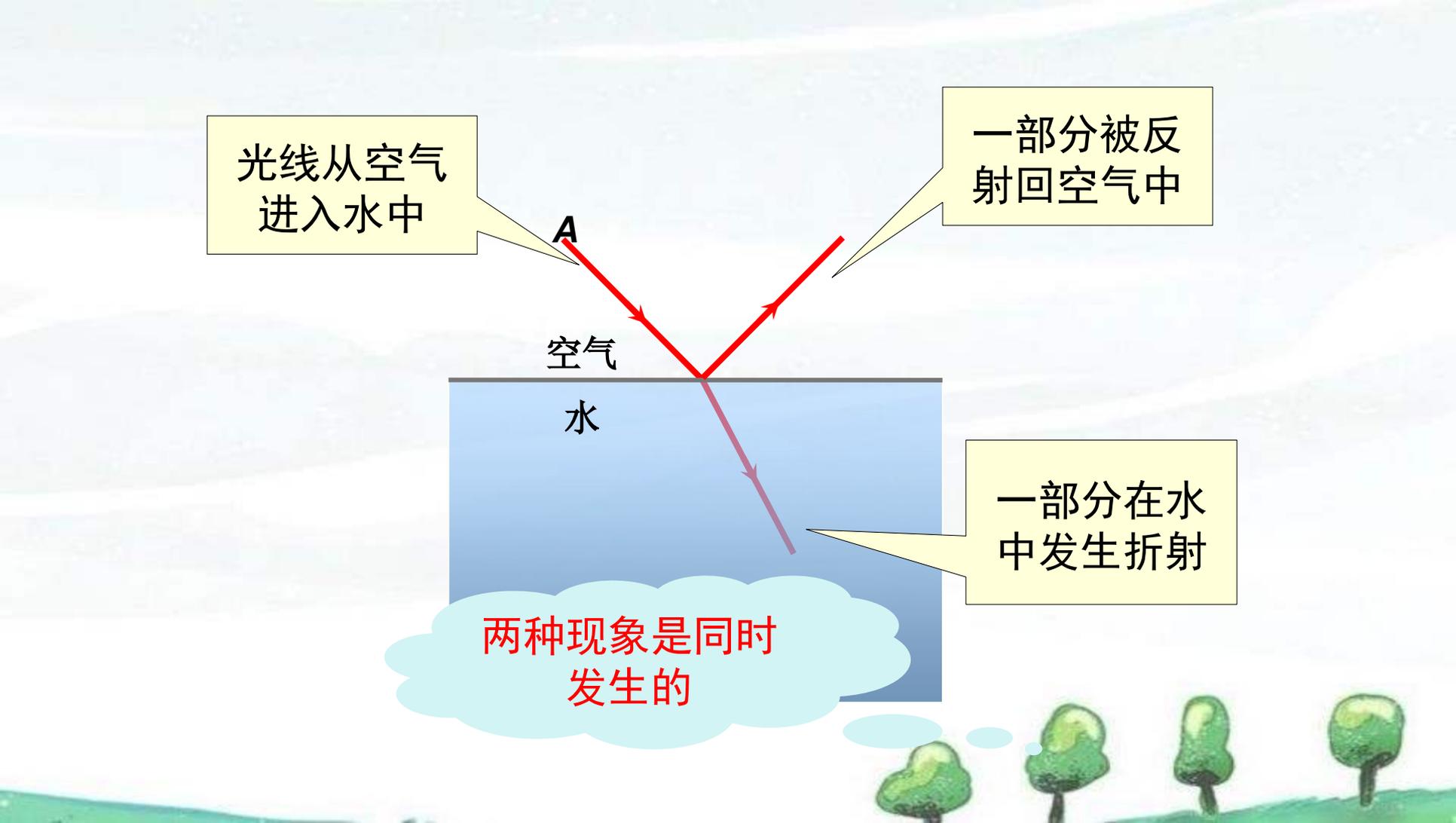
一部分被反
射回空气中

A

空气
水

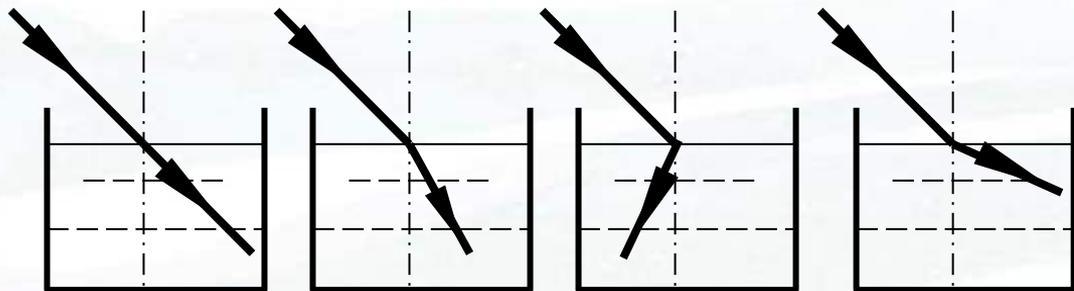
一部分在水
中发生折射

两种现象是同时
发生的



练一练

1. 有一光线斜射入水中，下图中折射光线正确的是 (B)



A

B

C

D



2.小明到湖边游玩,他站在岸上在湖边看到了①岸上的树, ②水中的鱼, ③空中的鸟, ④自己在水中的倒影, 他看到的景物属于光的反射形成的是 ①③④, 属于光的折射形成的是 ②

—°



想一想

反射定律是什么

?

折射规律和反射定律一样吗?

反射光线、入射光线和法线在同一平面内;

反射光线和入射光线分别位于法线两侧;

反射角等于入射角。



光的折射规律



光的折射定律:

- ①反射光线与折射光线、法线在同一平面内;
- ②折射光线与入射光线分居在法线的两侧;
- ③当光线从空气射入其它介质时, 折射光线靠近法线; (折射角小于入射角)
- ④当光从其它介质斜射入空气中时折射光线远离法线。(折射角大于入射角)
- ⑤在光的折射现象中, 光路是可逆的。



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/315132304340011314>