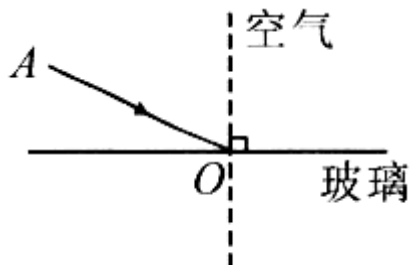


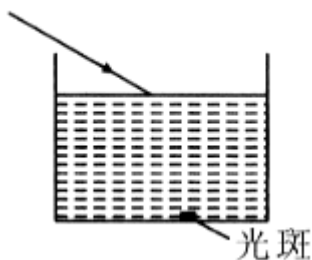
专题 12 光学作图（二）光的折射、透镜（原卷版）--2021-2022 学年八年级物理上同步培优
对点练（人教版）

一、光的折射作图

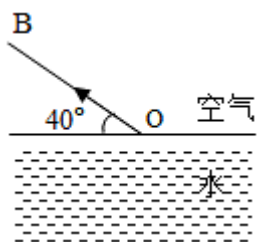
1. 在图中画出入射光线 AO 对应的折射光线大概位置。



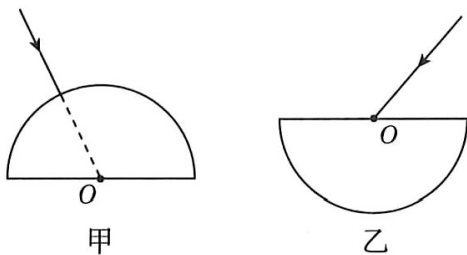
2. 如图，一束光射入水中，在水底形成光斑。请根据入射光线和光斑，画出水面的反射光线和水中的折射光线。



3. 如图， OB 是一束从水中射到空气后的折射光线，请在图中画出其入射光线的大致位置、对应的反射光线，标出折射角的度数。



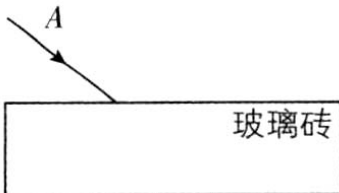
4. 按要求作图：



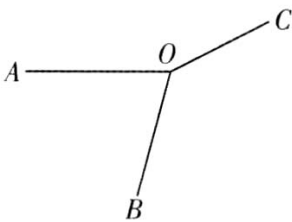
如图甲所示，一条光线沿半径方向射向半圆柱体玻璃砖，请作出它在圆弧面上的折射光线和底面上的反射光线和折射光线。

(2)如图乙所示，一条光线射向半圆形玻璃砖(O 为圆心)，根据光的折射规律画出这条光束经过两个界面折射的大致光路图。

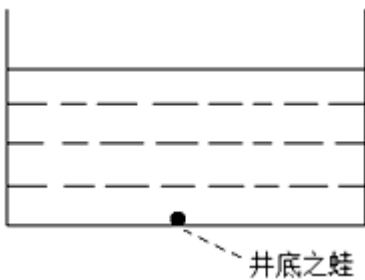
5. 如图所示，一束光射向玻璃砖并穿过玻璃砖，画出这束光进入玻璃砖和离开玻璃砖后的光线。



6. 如图所示，有一束入射光，由空气斜射入玻璃中，在界面处同时发生反射现象和折射现象，在图中画出空气与玻璃的分界面 MM' 和法线 NN' ，并标出入射光线、反射光线和折射光线。



7. “坐井观天，所见甚小”，青蛙在枯井和有水的井中“观天”的范围大小是不同的。如图所示，一只青蛙在井底(井中有水)中央，请用光路图作出井底之蛙“观天”的最大范围。



7. 如图甲所示，潜水员眼睛在水下方 A 点处，看到浮在水面上 B 点的小鸭子与飞在天空中 C 点的小鸟“撞”在了一起。请在图乙中画出能说明人眼看到小鸟的一条入射光线及对应的折射光线。

8. 如图甲所示为一种半潜式游艇，其下半部分可潜至水面以下，游客可通过透明玻璃窗观赏海底世界，图乙为某半潜式游艇在水下的部分的示意图，请在图乙中作出游客眼睛在 A 处透过左

侧窗户观赏小鱼 B 的光路图。(B' 为看到的小鱼的像)

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/977043153110006111>