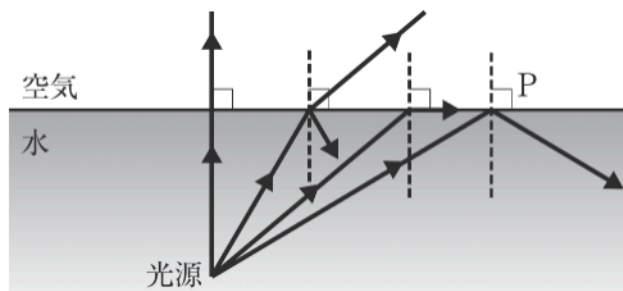


光による現象

光の屈折 B

 7分

1. 図は、水中の光源からいろいろな角度で水面に光を当てたときの様子を模式的に表したものである。次の問いに答えなさい。



(1) 光が水中から空気中に屈折して進むとき、入射角と屈折角の間にはどのような関係があるといえるか。最も適当なものを次のア～エから1つ選びなさい。

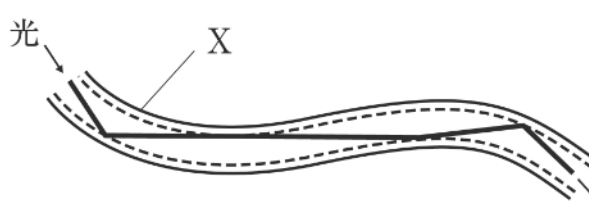
- ア 入射角は屈折角よりも小さい。
- イ 入射角と屈折角は大きさが等しい。
- ウ 入射角は屈折角よりも大きい。
- エ 入射角と屈折角の間には何の関係も見られない。

[1]

(2) 図のPで起こっているように、光が屈折せず、境界面で全部反射する現象のことを何というか。

[2]

2. 図は、ある線状のXの中を光が進むようすを模式的に表したもので、Xは、光が屈折せず、境界面で全部反射する現象を利用したものである。Xは何か。

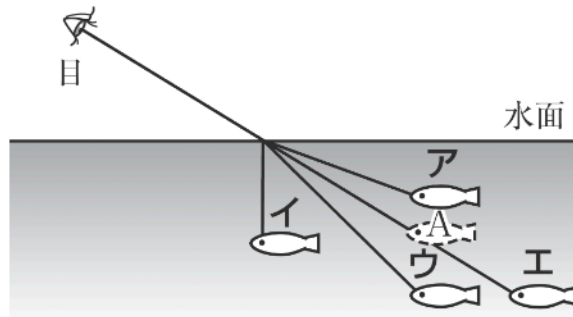


[3]

次ページにつづく ▶▶▶

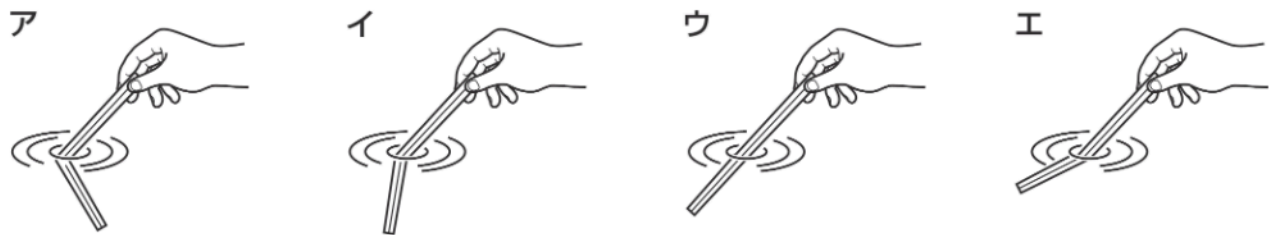
3. 光の屈折によってできる像について、次の問いに答えなさい。

(1) 池の中にある魚を見つけた。図は、このときのようにすを表したものである。Aにいるように見えた魚は、実際にはどの位置にいたか。図のア～エから1つ選びなさい。



[4]

(2) 割りばしをななめに半分ほど水につけた。ななめ上から見るとどのように見えるか。次のア～エから1つ選びなさい。



[5]