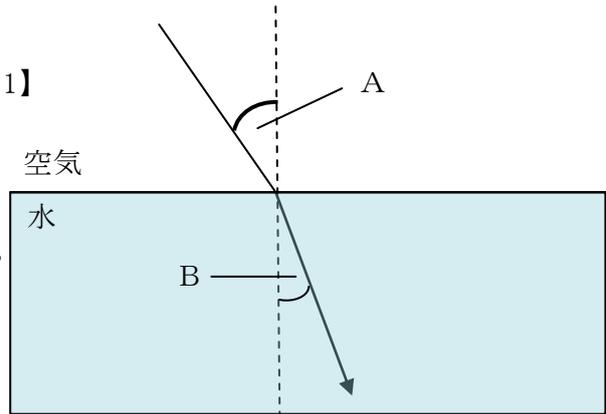


教材7-(3)の解答 光と音

○光の屈折について次の問いに答えなさい。

【図1】



(1) 右の【図1】のように空気中から水中に光が進んでいくときについて答えなさい。

(ア) A、Bの角の名称を答えなさい。

A (入射角)

B (屈折角)

(イ) 光の屈折の決まりとして、空気中から水中に光が進むときAの角とBの角の大きさの関係について正しいものを選び、番号を○で囲みなさい。

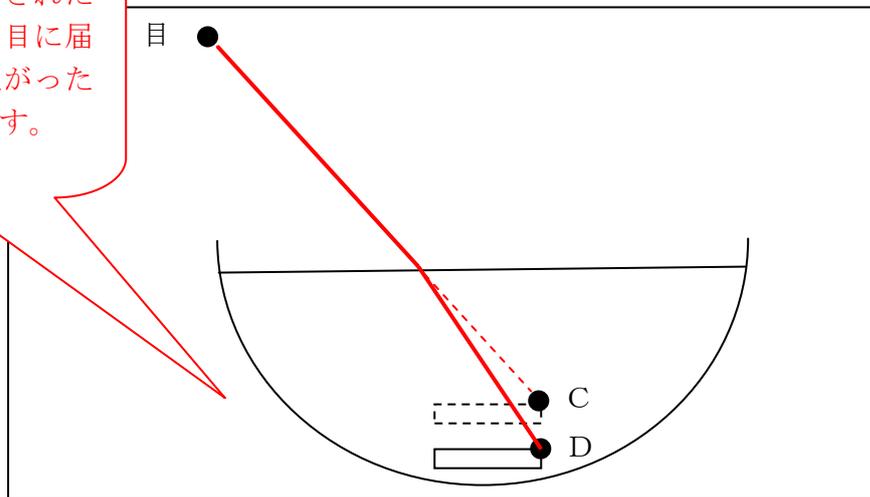
① A = B

② A > B

③ A < B

(2) 下の図のように、ボールのそのこのコインが、水を入れることによって浮いたように見えることを説明しようとしています。【図2】のようにD点がC点にあるように見えたとき、D点からの光が目に届くまでの光の通り道を作図しなさい。

コインのDから反射された光は水面で屈折して目に届くので、少し浮き上がったCのところに見えます。



ポイント

水に立てた箸が折れ曲がって見えたり、ガラスごしにみる風景が少しずれて見えたりするのも、光の屈折が原因です。日常生活に起こる現象を習ったことをもとに説明してみましょう。