

光の性質 物見え方

NO.2

学習日： _____

_____ 点

1 次の()に適切な言葉を入れなさい。

- ① 光が鏡などの表面に当たってはね返ることを光の()という。
- ② 光が鏡で反射するとき、入射角と反射角の大きさは()。
- ③ 紙などでこぼこした表面では、光がさまざまな方向に反射する。
これを()という。
- ④ 異なる物質の境界面で、光が折れ曲がって進むことを光の()
という。
- ⑤ 光が水中からガラス中に入るとき、入射角より屈折角の方が
()なる。

2 次の問いに答えなさい。

- ① 次の中で乱反射が起きているものをすべて選びなさい。

【 鏡 白い紙 黒い布 磨いた金属 】

- ② 水を入れたコップに入れたストローが折れ曲がって見えるのは、
光のどのような性質によるものか。
- ③ 光が水やガラスの中から空気中に向かうとき、入射角を大きくしてい
くと、ある角度をこえると光は空気中に出なくなる。
この現象を何というか、また、この性質を利用した身近な例を1つ
書きなさい。

解答

1 次の()に適切な言葉を入れなさい。

- ① 光が鏡などの表面に当たってはね返ることを光の(反射)という。
- ② 光が鏡で反射するとき、入射角と反射角の大きさは(等しい)。
- ③ 紙などでこぼこした表面では、光がさまざまな方向に反射する。
これを(乱反射)という。
- ④ 異なる物質の境界面で、光が折れ曲がって進むことを光の(屈折)
という。
- ⑤ 光が水中からガラス中に入るとき、入射角より屈折角の方が
(小さく)なる。

2 次の問いに答えなさい。

- ① 次の中で乱反射が起きているものをすべて選びなさい。

【 鏡 白い紙 黒い布 磨いた金属 】

白い紙 黒い布

- ② 水を入れたコップに入れたストローが折れ曲がって見えるのは、
光のどのような性質によるものか。

屈折

- ③ 光が水やガラスの中から空気中に向かうとき、入射角を大きくしてい
くと、ある角度をこえると光は空気中に出なくなる。

この現象を何というか、また、この性質を利用した身近な例を1つ
書きなさい。

現象：全反射 例：光ファイバー（内視鏡など）