

光の特徴

①

モノナビ研究所

【1】下の文章中a~gにあてはまる語句を書き入れなさい

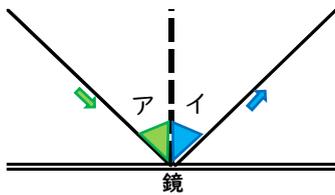
5点×7

光がまっすぐ進むことを光の a (直進)、また光が物体の表面ではね返ることを光の b (反射) という。多くの物体の表面には細かい凹凸があるため c (乱反射) により色々な方向から見る事ができる。光は d (光源) と呼ばれる自ら光を出す物体から発生していて、太陽などがこれにあたる。空気中から水中のように異なる物体に進むときには、光の道筋が曲がる e (屈折) と呼ばれる現象が起こる。また水中から空気中に進むときに f (入射角) がある一定の角度より大きくなると境界面で光が全て反射する g (全反射) が起こる。

【2】図1は鏡に光を当てた様子を表している。次の問いに答えなさい。

5点×4

図1



① 図1のア・イにあてはまる語句を答えなさい。 ア (入射角)

イ (反射角)

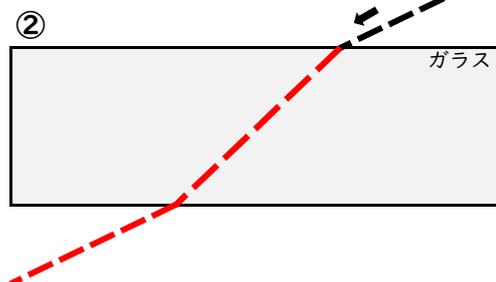
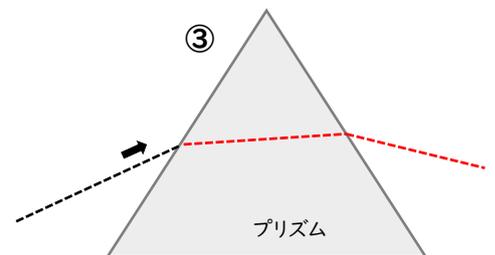
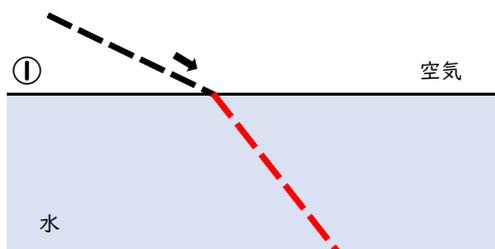
② ア・イの関係を記号を使って表しなさい。 ア = イ

③ アを大きくするとイはどうなるか、次の中から選び記号で答えなさい。

A 大きくなる B 小さくなる C 変わらない (A)

【3】点線は光が直進する様子を表している。この点線の続きはどのようにになると考えられるか、空気との境界面を反射せずに進む道筋を点線で書き入れなさい。

5点×3



No. () 年 組 名前

