

① 次の問いに答えなさい。

[1点×16=16点]

(1) 光が空気中から水中やガラス中に進むとき、入射角と屈折角のどちらのほうが大きいか。

(2) 鏡などに物体が映って見えているとき、映っているものをその物体の何というか。

(3) 凸レンズを通った光が、屈折して光軸上に集まる点を何というか。

(4) 水の入ったコップの底にあるコインは、ななめ上から見たとき、実際にある位置と比べてどのように見えるか。

(5) 光が、水中やガラス中から空気中へ進むとき、入射角がある角度以上になると、光がすべて境界面で反射する現象を何というか。

(6) 自ら光を出している物体を何というか。

(7) 鏡などの物体に光線をななめから当てたとき、入射する光と、鏡の面に垂直な直線の間を角度を何というか。

(8) 光が、物体に当たってはね返ることを何というか。

(9) 凸レンズの中心を通る、凸レンズの表面に対して垂直な線を何というか。

(10) 光が凸凹面に当たっていろいろな方向に反射することを何というか。

(11) 光が空気とガラス、空気と水など、異なる物質の境界面で折れ曲がって進む現象を何というか。

(12) 光が、空気や水、ガラスなどの中をまっすぐ進むことを何というか。

(13) 鏡などの物体の表面で反射した光と、鏡の面に垂直な直線の間を角度を何というか。

(14) 屈折して進む光と、物質の境界面に垂直な直線の間を角度を何というか。

(15) 光が水中やガラス中から空気中へ進むとき、入射角と屈折角のどちらのほうが大きいか。

(16) 鏡などの物体の面で光が反射するとき、入射角と反射角が等しくなることを何の法則というか。

① 次の問いに答えなさい。

[1点×16=16点]

(1) 光が空気中から水中やガラス中に進むとき、入射角と屈折角のどちらのほうが大きいか。

入射角

(2) 鏡などに物体が映って見えているとき、映っているものをその物体の何というか。

像

(3) 凸レンズを通った光が、屈折して光軸上に集まる点を何というか。

焦点

(4) 水の入ったコップの底にあるコインは、ななめ上から見たとき、実際にある位置と比べてどのように見えるか。

浮き上がって見える。

(5) 光が、水中やガラス中から空気中へ進むとき、入射角がある角度以上になると、光がすべて境界面で反射する現象を何というか。

全反射

(6) 自ら光を出している物体を何というか。

光源

(7) 鏡などの物体に光線をななめから当てたとき、入射する光と、鏡の面に垂直な直線の間を角度を何というか。

入射角

(8) 光が、物体に当たってはね返ることを何というか。

光の反射

(9) 凸レンズの中心を通る、凸レンズの表面に対して垂直な線を何というか。

光軸

(10) 光が凸凹面に当たっていろいろな方向に反射することを何というか。

乱反射

(11) 光が空気とガラス、空気と水など、異なる物質の境界面で折れ曲がって進む現象を何というか。

光の屈折

(12) 光が、空気や水、ガラスなどの中をまっすぐ進むことを何というか。

光の直進

(13) 鏡などの物体の表面で反射した光と、鏡の面に垂直な直線の間を角度を何というか。

反射角

(14) 屈折して進む光と、物質の境界面に垂直な直線の間を角度を何というか。

屈折角

(15) 光が水中やガラス中から空気中へ進むとき、入射角と屈折角のどちらのほうが大きいか。

屈折角

(16) 鏡などの物体の面で光が反射するとき、入射角と反射角が等しくなることを何の法則というか。

(光の)反射の法則