

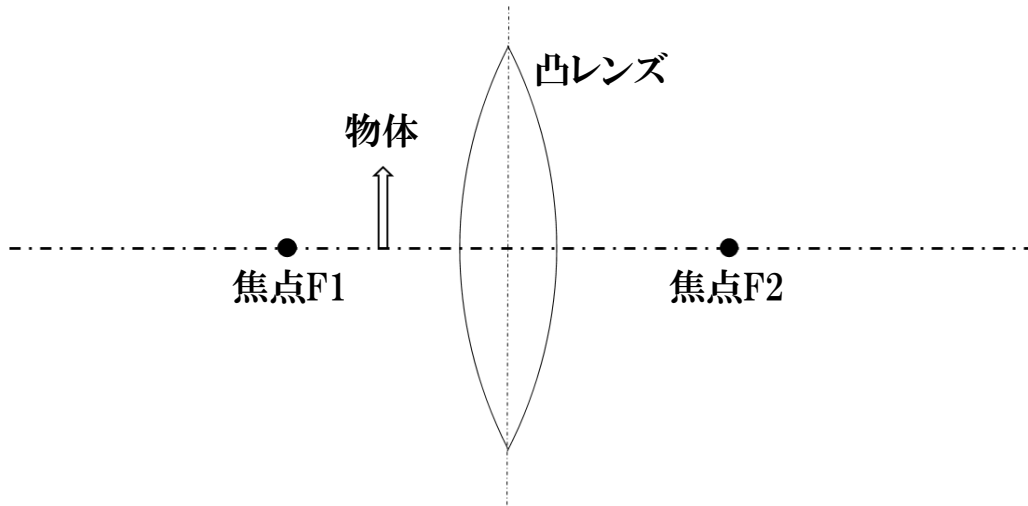
光の性質総合.3

名前

解答

解答

問1 下図について以下の設問に答えよ。



- (1) 物体を焦点F1に近づけていくと、像の大きさはどうなるか。 (大きくなる)
- (2) 物体を焦点F1に置くと、像はどうなるか。 (像はできなくなる)
- (3) 物体を焦点F1から離していくと、像はどうなるか。 (小さくなる)
- (4) 物体が焦点F1と凸レンズとの間にあるときの像を何というか。 (虚像)
- (5) 物体が焦点F1より外側にあるときの像を何というか。 (実像)

問2 凸レンズの焦点距離が5cmのとき、スクリーンに実物と同じ大きさの像を映すには、凸レンズから何cm離れた位置に物体を置けばいいか。 (10cm)

問3 光軸に平行に入射した光は、凸レンズを通過するとどのように進むか。
(凸レンズで屈折して焦点に集まる)

問4 物体を凸レンズの焦点の外側に置いた場合、できる像の向きにはどのような特徴があるか。
(物体とは上下左右が逆)

問5 物体からでた光が実際に集まってできる像は何か。 (実像)

問6 物体からでた光が凸レンズで屈折して目に入ることで見ることができるみかけの像は何か。
(虚像)

問7 スクリーンに映すことができる像は何か。 (実像)

問8 上下左右の向きが実物と同じ像は何か。 (虚像)

問9 物体と焦点との位置に応じて、物体よりも小さい像ができることもあれば、物体よりも大きい像ができることもある像は何か。 (実像)

