



解答

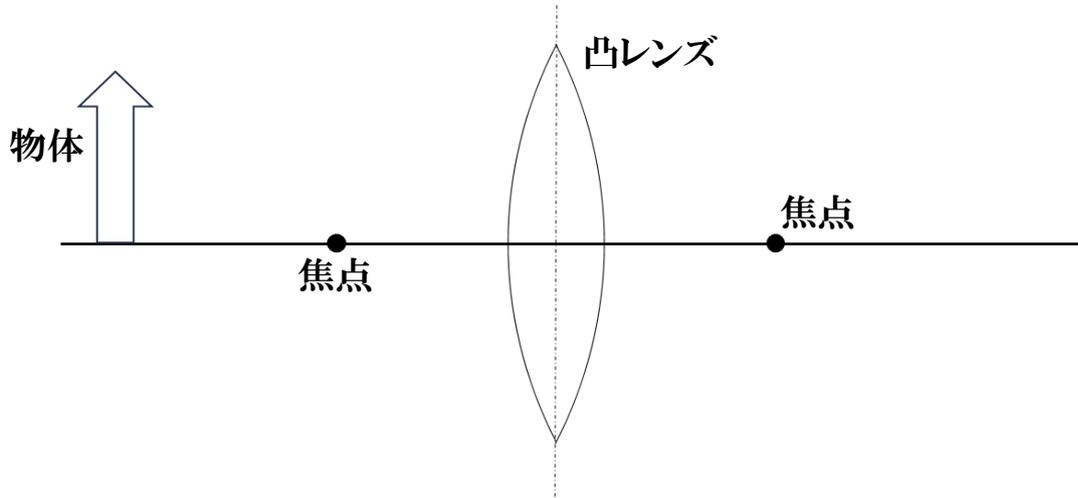
レンズ.3

名前 _____

問1 焦点距離とは何か。

()

問2 次の物体の像を作図せよ。



問3 物体と同じ大きさの実像を写す場合、物体をどのように置けばいいか。

()

問4 物体を凸レンズの焦点の位置においたとき、像はできるか、それともできないか。

()

問5 光学台を用いて凸レンズによってできる像をスクリーンに映した。スクリーンに映る像にはどのような特徴があるか。次の(A)～(D)から正しいものを選び。

()

- (A)スクリーンに映る像は、必ず実物よりも大きくなる。
- (B)スクリーンに映る像は、実物とは左右は逆になり、上下は逆にならない。
- (C)スクリーンに映る像は、実物とは上下左右が逆になる。
- (D)焦点距離の2倍の位置に実物を置くと、スクリーンに像が映らなくなる。

問6 凸レンズ、光源、スクリーンを並べた光学台を用いて、光源を焦点と凸レンズとの間に移動させた。このとき、凸レンズをのぞくと、像が見えた。この像を何というか。

()

問7 凸レンズ、光源、スクリーンを並べた光学台を用いて、光源を移動させた。凸レンズから15cm離れた位置に光源を移動させると、スクリーンに映る像の大きさが光源と同じになった。この凸レンズの焦点距離を求めよ。

()

