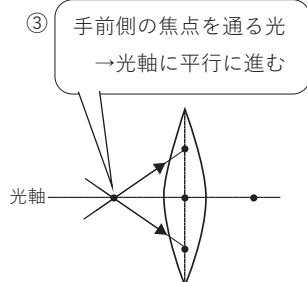
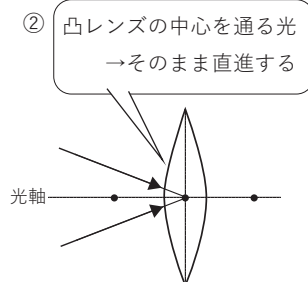
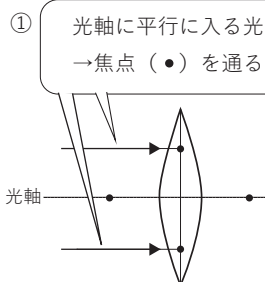


実像と虚像

①～③は●印により先の光の道すじを作図し、 では光の道すじを作図した後、矢印を使って像を表しなさい。
また、() に適当な語句を入れるか、または選びなさい。 には<、>、=の記号を入れなさい。

■凸レンズによる光の屈折

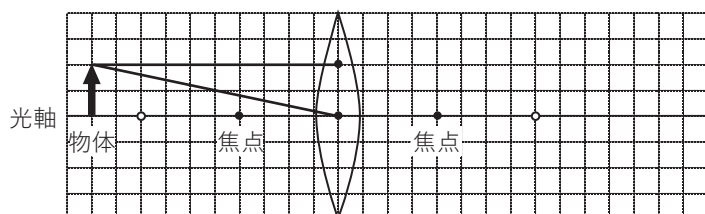
光は、凸レンズ（虫めがねなど）を通ると屈折する。その結果、物体が大きく見えたり、光を集めたりできる。



1 ④() …凸レンズを通った光が集まってできる像（物体の位置は焦点より外側）

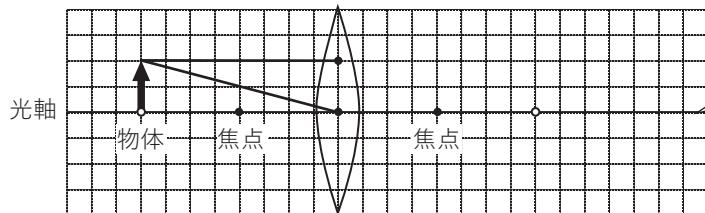
スクリーンに映り、実際の物体とは上下左右が逆向き

(1) 物体の位置は焦点距離の2倍より外側…物体の大きさ⑤ できる像の大きさ



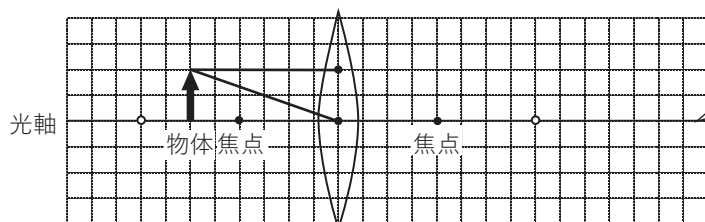
* ○ は、焦点距離の2倍の位置を表す。

(2) 物体の位置は焦点距離の2倍の位置…物体の大きさ⑥ できる像の大きさ



できる像の位置は、物体と凸レンズとの距離と同じで、焦点距離の2倍

(3) 物体の位置は焦点距離の2倍より内側…物体の大きさ⑦ できる像の大きさ

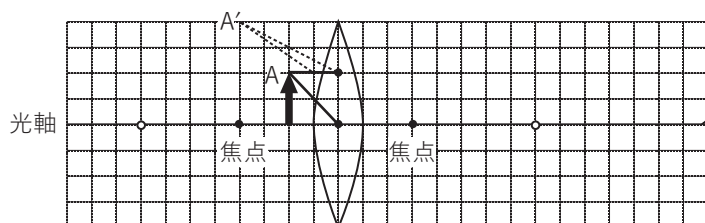


物体が凸レンズに近づくほど、
像ができる位置は凸レンズ
⑧(に近づく ・ から遠ざかる)

2 ⑨() …凸レンズを通して見える見せかけの像（物体の位置は焦点より内側）

スクリーンに映らず、実際の物体と同じ向き

物体の位置は焦点より内側…物体の大きさ⑩ 見える像の大きさ



レンズを通して見ると、実際には
A から出ている光が、あたかも A'
から出ているように見える。
そのため像は大きく見える。