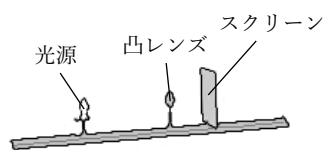
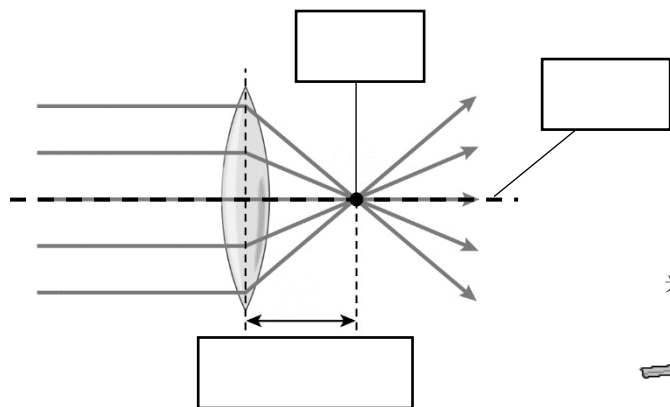


◎凸レンズのはたらき

凸レンズ：中央が厚く、光を屈折させて集めるはたらきがある。

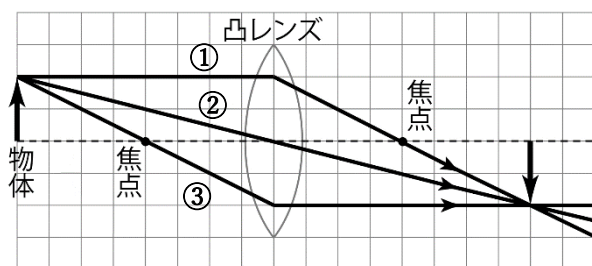


光が実際に集まって
スクリーンにできる像
を という。

光が集まらず、レンズを
を通して見える像を
 という。

◎作図の仕方

物体の頂点から①～③の線をかく

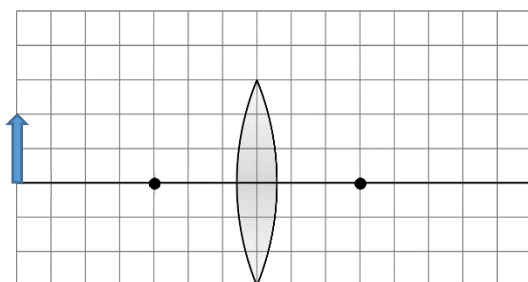


- ① 光軸に平行な光
→ 凸レンズで屈折し、 を通る
- ② 凸レンズの中心を通る光
→
- ③ 焦点を通過してレンズに入る光
→ レンズで屈折し、 に進む。

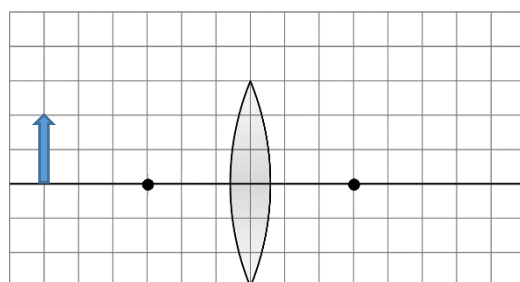
※ 実際に作図するときは、③を省略し、①②のみでよい。

◎光源の位置による像のでき方の違い

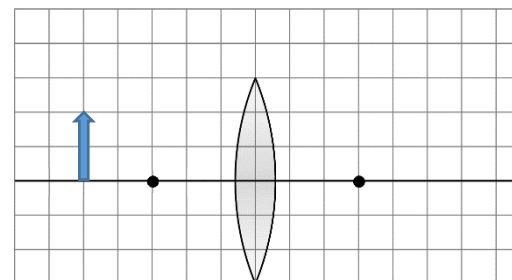
① 焦点距離の2倍より遠いとき



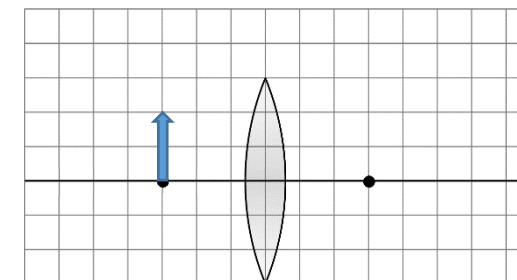
② 焦点距離の2倍のとき



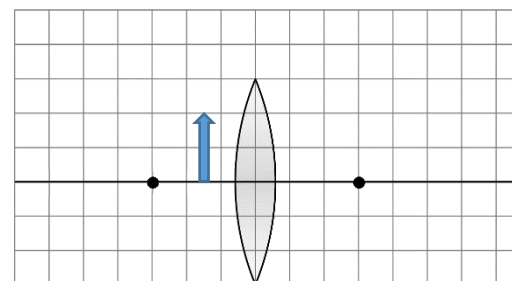
③ 焦点距離の2倍と焦点距離の間するとき



④ 焦点距離の位置



⑤ 焦点距離より近いとき



◎像のでき方のまとめ

物体の位置	実像の位置	像		
		種類	向き	大きさ
焦点距離の2倍より遠い	焦点距離の2倍の位置と焦点の間	<input type="text"/> 像	<input type="text"/> 向き	物体より <input type="text"/>
焦点距離の2倍	焦点距離の <input type="text"/>			物体と <input type="text"/>
焦点距離の2倍の位置と焦点の間	焦点距離の2倍より遠い			物体より <input type="text"/>
焦点の位置	実像も虚像も <input type="text"/>			
焦点距離より近い	実像は <input type="text"/>	<input type="text"/> 像	物体と <input type="text"/>	物体より <input type="text"/>

