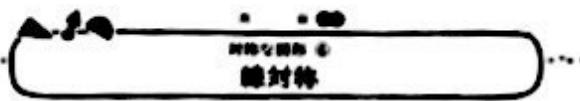
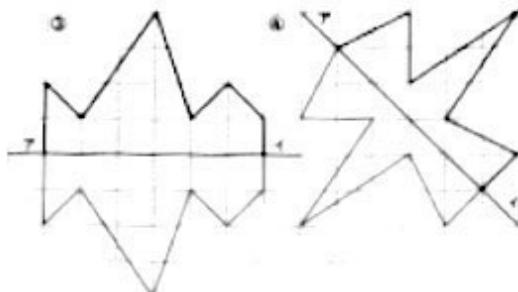
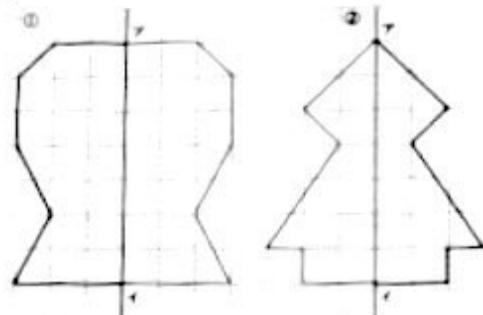
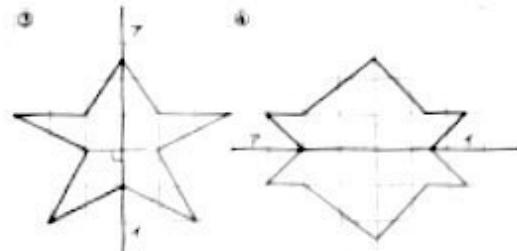
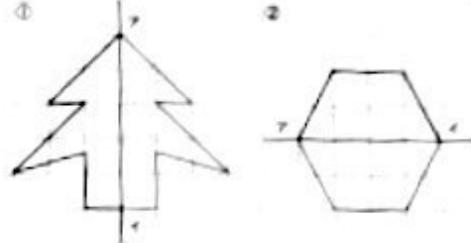


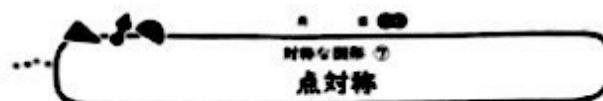
● アイを対称の軸とした総対称な图形をかきましょう。



● アイを対称の軸とした総対称な图形をかきましょう。

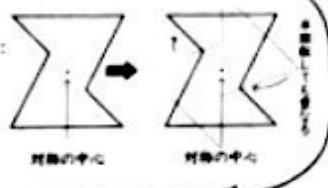


## [P.7]

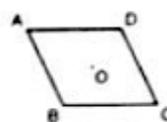


### 点対称

1つの点のまわりで回転させたとき、もとの形にぴったりと重なる图形を点対称な图形といいます。この回転させた点を対称の中心といいます。



● 次の点対称な图形を、点Oを中心にして回転させたときにについて答えましょう。



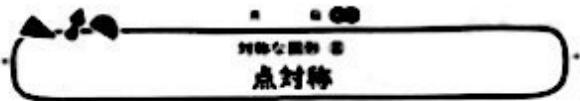
① 点Oを中心にして回転させたときに图形がぴったり重なる角度 ( 180° )

② 重なる点は、点Aと( 点C ), 点Bと( 点D )

③ 重なる辺は、辺ABと( 辺CD ), 辺ADと( 辺CB )

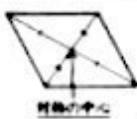
④ 重なる角は、角Bと( 角D ), 角Cと( 角A )

点対称な图形を、対称の中心で回転させたとき、ぴったりと重なる1組の点や辺を対応する点、対応する辺、対応する角といいます。



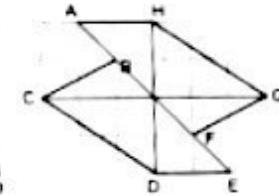
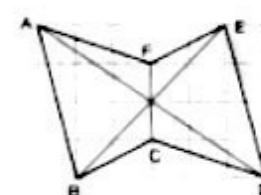
### 点対称

点対称な图形では、対応する点を結ぶ直線は対称の中心を通ります。この対称の中心から対応する2つの点までの長さは等しくなります。



● 次の点対称な图形について答えましょう。

① 対応する2つの点すべて結びましょう。



② ①で結んだ、対応する2つの点を、結ぶ直線がすべて交わる点を何といいます。

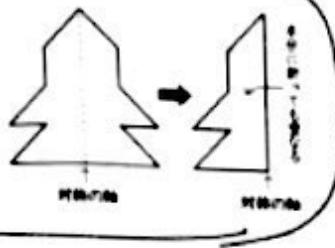
( 对称の中心 )

③ その交わる点から対応する2つの点までの長さはどのようになっていますか。

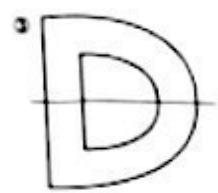
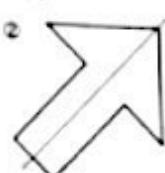
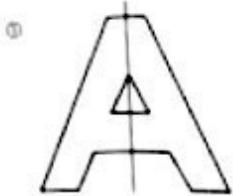
( 等しくなっている )

### 対称を図形① 線対称(対称の軸)

ある图形を1本の直線を  
鏡に見立てて折ったときに  
ぴったり重なる图形を  
線対称な图形といいます。  
この通り鏡にした直線を  
対称の軸といいます。



- 次の图形はすべて線対称な图形です。  
直線を使って、対称の軸をかきましょう。

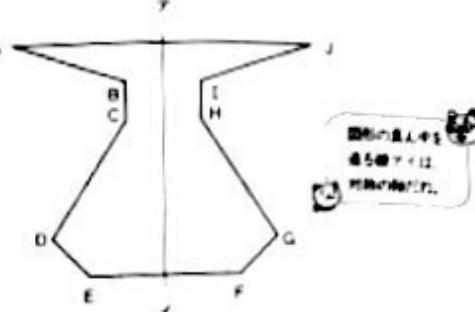


どこを折ればぴたり  
重なるかを考えて、  
直線でかいていかいたら。

### 対称を図形② 線対称(対応する点・辺・角)

線対称な图形を、対称の軸で割ったとき、重なり合う1組の  
Aや辺や角を対応する点・対応する辺・対応する角といいます。

- 次の線対称な图形について考えましょう。



- 次の点に対応する点は、どれですか。

▲Aと( 点J ), ▲Cと( 点H )  
▲Dと( 点G ), ▲Eと( 点F )

- 次の辺に対応する辺はどれですか。

辺ABと( 辺JI ), 辺CDと( 辺HG )

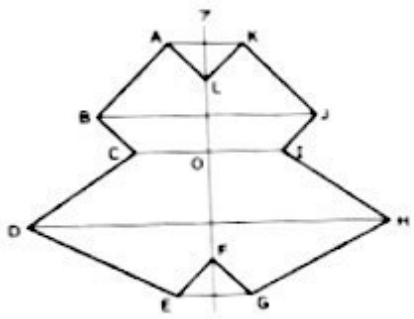
- 次の角に対応する角はどれですか。

角Bと( 角I ), 角Gと( 角D )

## [P.5]

### 対称を図形③ 総対称

- 次の総対称な图形について考えましょう。(アイは対称の軸)



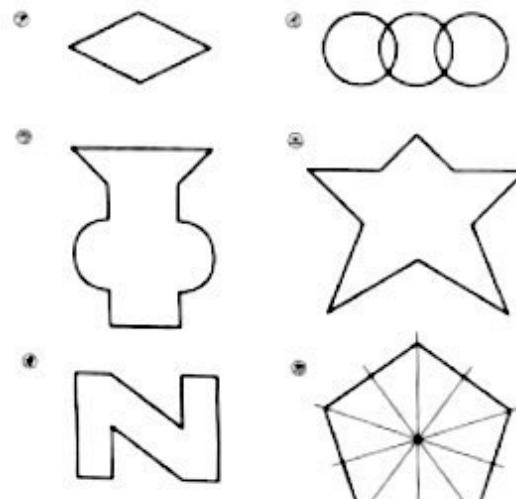
- 対応する点を結ぶ直線は、対称の軸とどのように交わっていますか。AK, BL, CL, DH, EGを直線で結んで考えましょう。  
( 垂直に交わっている )

- 対応する点の対称の軸からかけた垂線を比べます。COとIOの長さはどうなっていますか。ほかの対応する点についても調べて書きましょう。  
( 等しくなっている )

総対称な图形では、対応する点を結ぶ直線は、対称の軸と  
垂直に交わり、対称の軸から、対応する点までの垂線は  
等しくなっています。

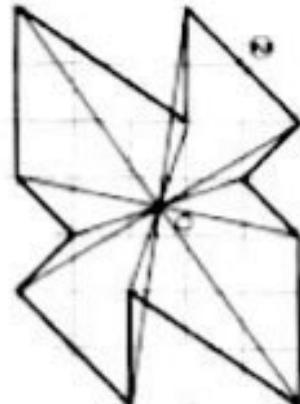
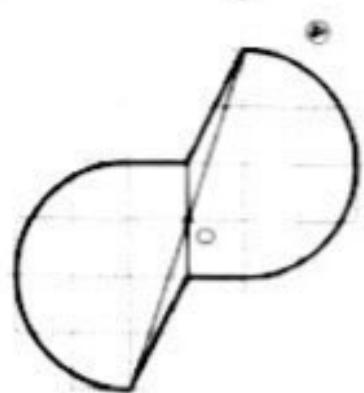
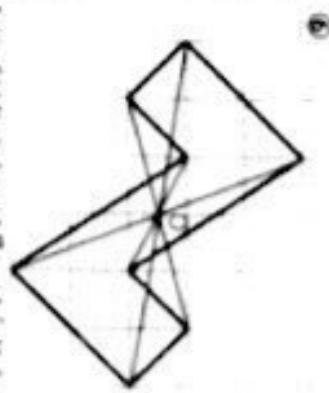
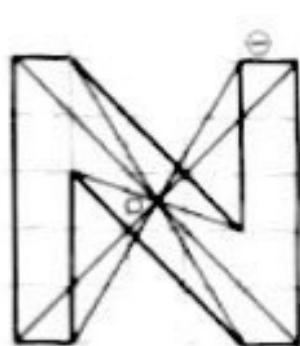
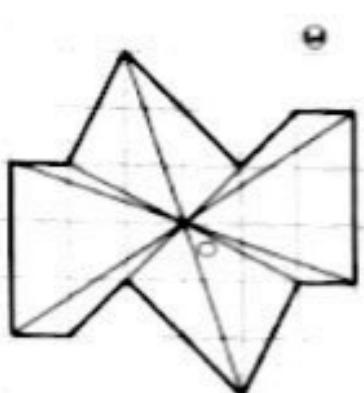
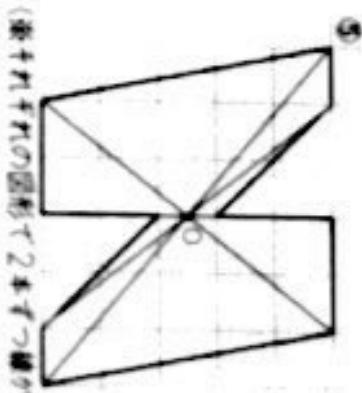
### 対称を図形④ 総対称

- 次の图形について考えましょう。



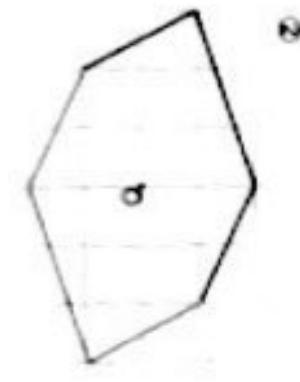
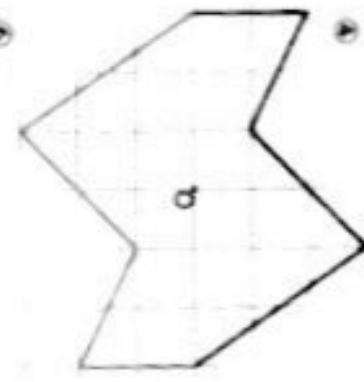
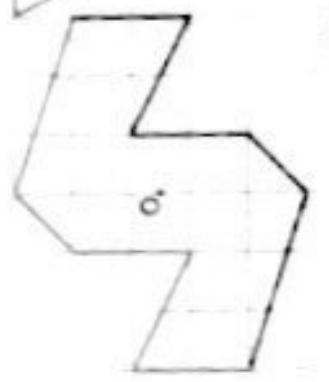
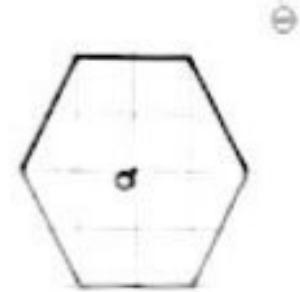
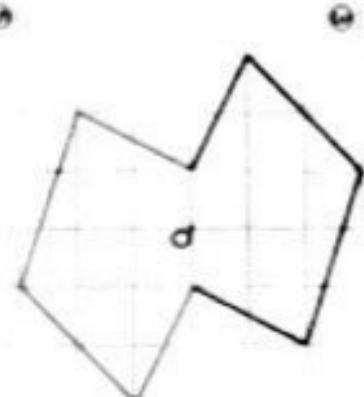
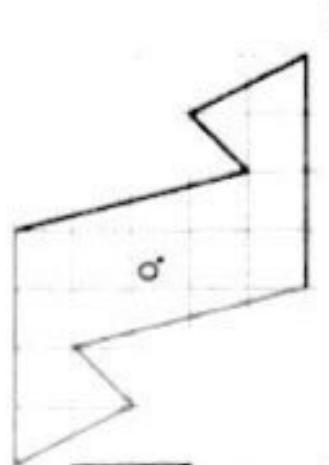
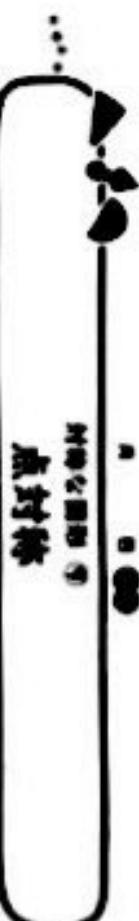
- ①～⑦で総対称な图形の記号を書きましょう。  
( ⑦④⑦⑤⑧ )

- ⑧(正五角形)にある対称の軸を図にすべてかきましょう。  
何本ありますか。  
( 5本 )



(※4枚4枚の図形で2通りつ並べて対称の中心を見つけ、○と書きなさい。)

点対称  
対称な图形



点対称  
対称な图形

