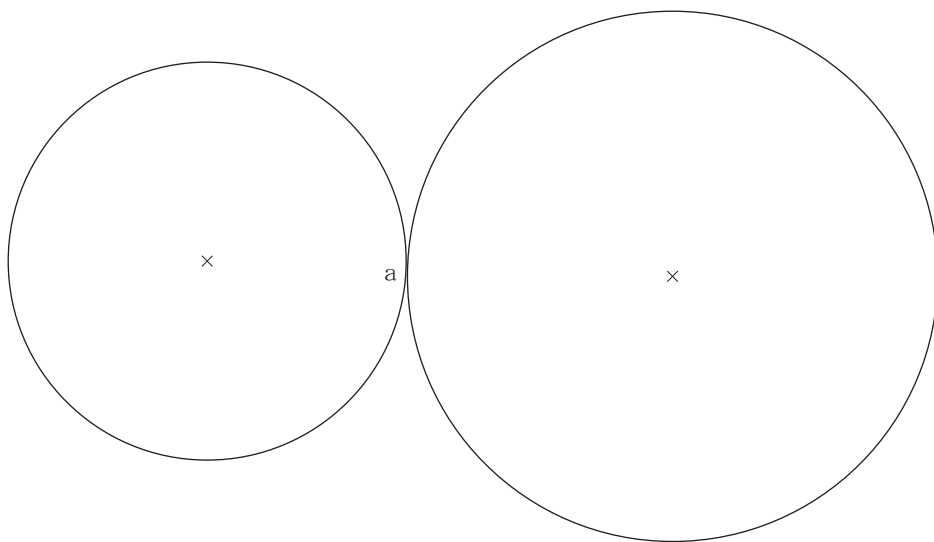
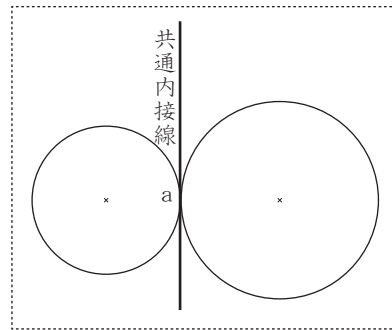


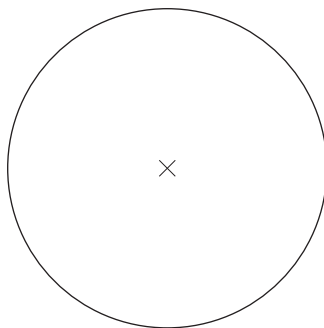
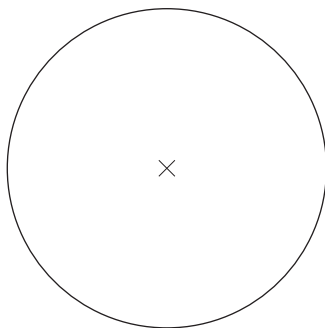
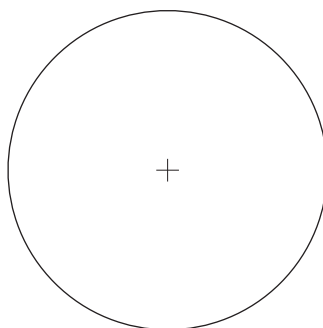
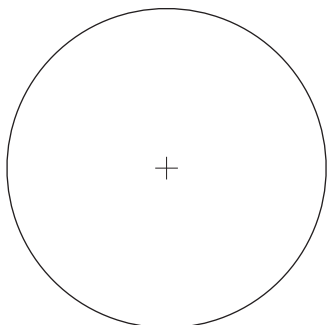
てん たが せつ えん  
 点 a で互いに接している 2 つの円があります。  
 てん とお えん きょうつうないせつせん さくず  
 点 a を通る 2 つの円の共通内接線を作図しなさい。



## ヒント

えん ちゅうしん むす かなら せってん とお てん とお すいせん えん  
 2 つの円の中心を結ぶと必ず接点 a を通ります。a 点を通る垂線が 2 つの円の  
 きょうつうないせつせん  
 共通内接線です。

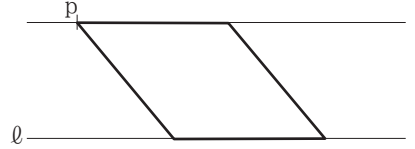
おな おお えん きょうつうがいせつせん さくず  
同じ大きさの2つの円の共通外接線を作図しなさい。



向かい合っている2組の辺がそれぞれ平行な四角形を「平行四辺形」といいます。正方形や長方形、そして菱形も向かい合っている2組の辺がそれぞれ平行になっていますから平行四辺形の仲間です。

この平行四辺形の性質を利用すれば、平行線が描けそうですね。

右の図のような平行四辺形(菱形)を作図して、点pを通る直線 $l$ の平行線を作図しなさい。



p



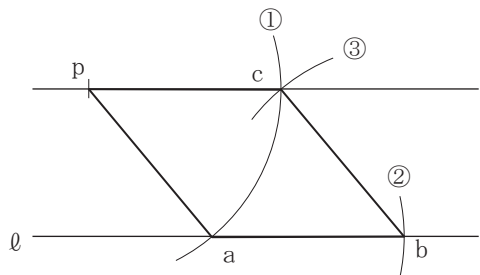
### 作図の方法

① 点pを中心に、適当な半径の弧を描き、直線 $l$ との交点をa。

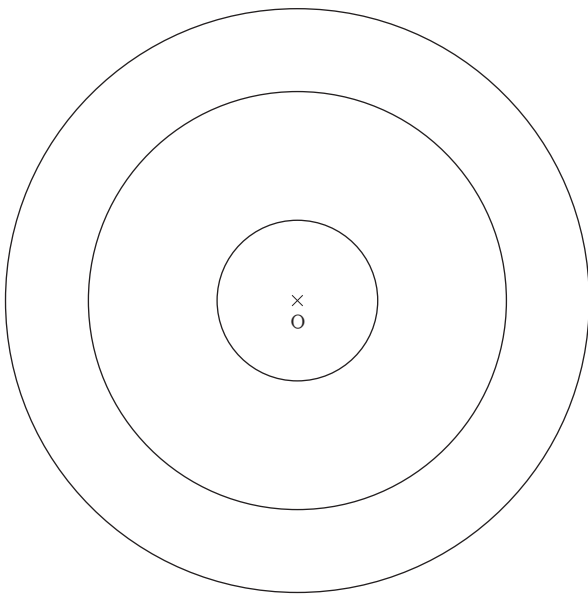
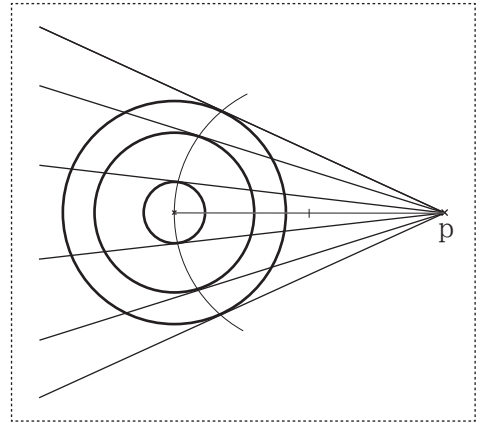
② 点aを中心に①と同じ半径の弧を描き、直線 $l$ との交点をb。

③ 点bを中心に①と同じ半径の弧を描き、弧①との交点をc。

④ 点pと点cを結んだ直線が、直線 $l$ の平行線である。



点  $p$  から同心円  $O$  に接線を引きなさい。



•  
p