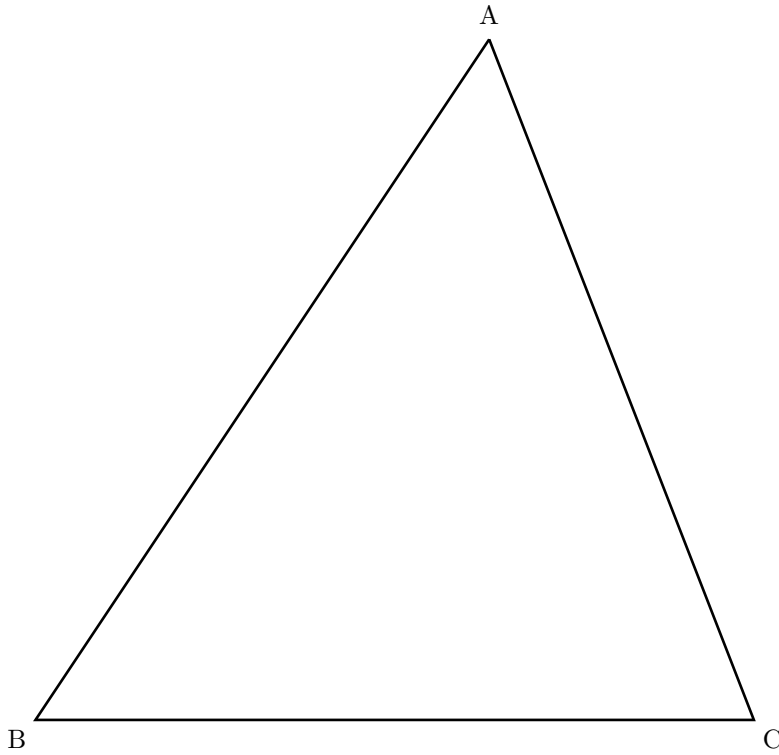
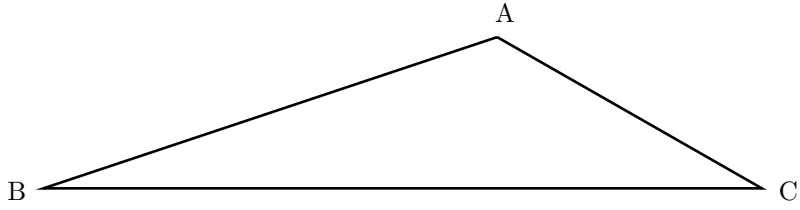


反射テスト 作図 外接円・外心 01

1. $\triangle ABC$ の外接円を作図せよ。(S級 1分30秒, A級 2分40秒, B級 4分, C級 6分)

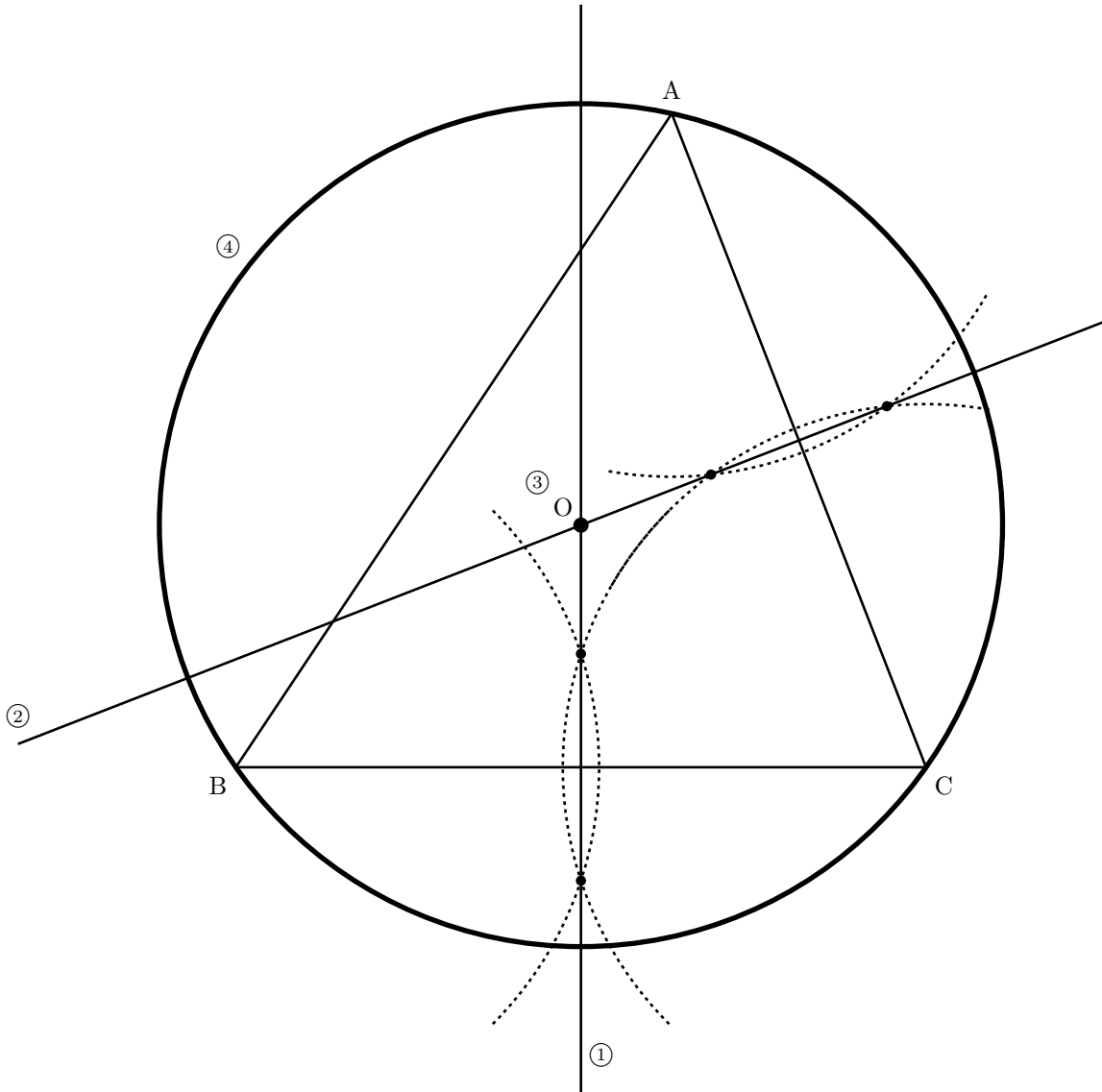


2. $\triangle ABC$ の外接円を作図せよ. (S 級 1 分 30 秒, A 級 2 分 40 秒, B 級 4 分, C 級 6 分)



反射テスト 作図 外接円・外心 01 解答解説

1. $\triangle ABC$ の外接円を作図せよ. (S 級 1 分 30 秒, A 級 2 分 40 秒, B 級 4 分, C 級 6 分)



★ 外接円 の作図

外接円の中心である外心は、三角形の3つの頂点から等距離にある。
よって、**外心は各辺の垂直二等分線の交点**である。

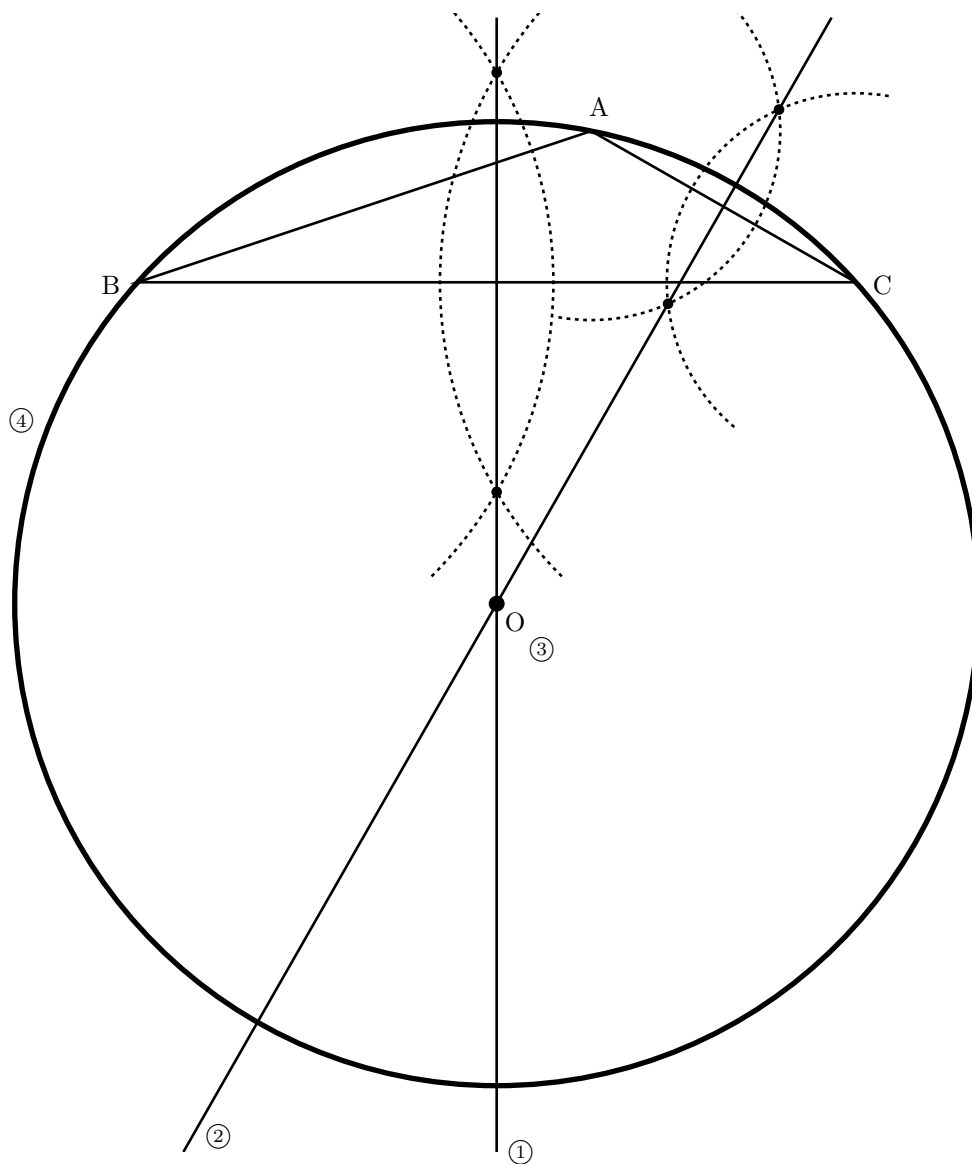
☆作図の仕方

- ① 辺 BC の **垂直二等分線**
- ② 辺 CA の **垂直二等分線**
- ③ ①と②の交点が **外心 (外接円の中心)**. (上図 O)
- ④ 中心を外心 O, 半径 PA の円を描く.
これが **外接円** である. (上図太線の円)

☆別解

①, ②の代わりに辺 AB の垂直二等分線を使っても同じ点の外心になる。

2. $\triangle ABC$ の外接円を作図せよ。(S級1分30秒, A級2分40秒, B級4分, C級6分)



★ 外接円 の作図

外接円の中心である外心は、三角形の3つの頂点から等距離にある。
よって、**外心は各辺の垂直二等分線の交点**である。

☆作図の仕方

- ① 辺BCの**垂直二等分線**
- ② 辺CAの**垂直二等分線**
- ③ ①と②の交点が**外心 (外接円の中心)**。(上図O)
- ④ 中心を外心O, 半径PAの円を描く。
これが**外接円**である。(上図太線の円)

☆鈍角三角形の場合、外心は三角形の外部にある。