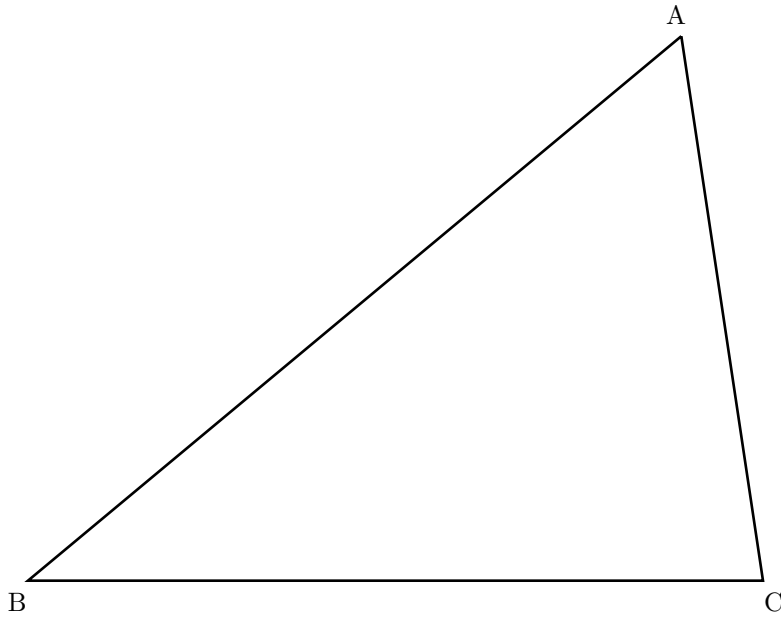
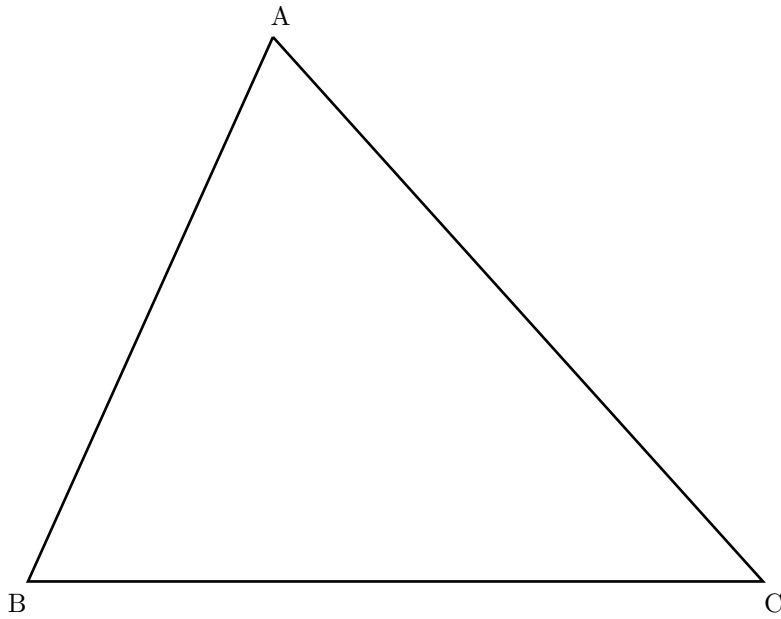


反射テスト 作図 内接円・内心 01

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

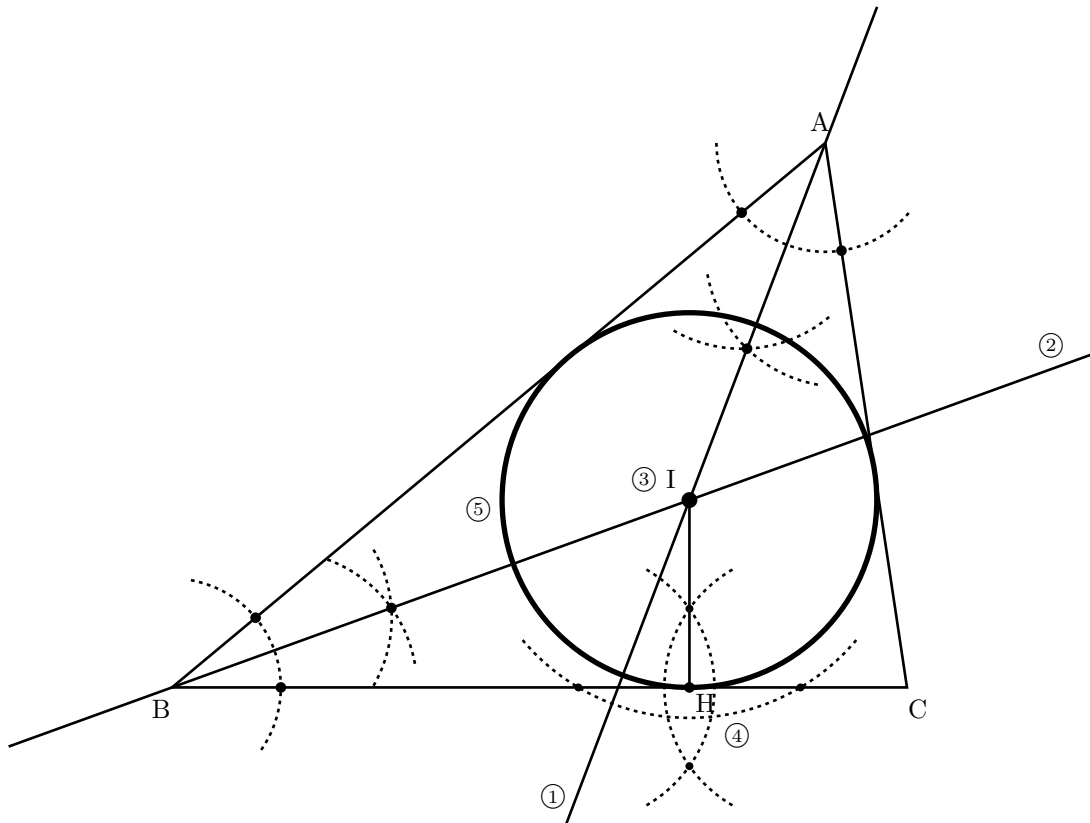


2. 下の $\triangle ABC$ の内接円を作図せよ。(S級 1分30秒, A級 2分40秒, B級 4分, C級 6分)



反射テスト 作図 内接円・内心 01 解答解説

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



★内心～内接円の中心

三角形の全ての辺から等距離にある点を中心にするれば、その三角形にぴったり内接する円が描ける。
この円のことを三角形の内接円という。
この問題はその内接円の中心である内心を作図する方法である。

★内接円 の作図

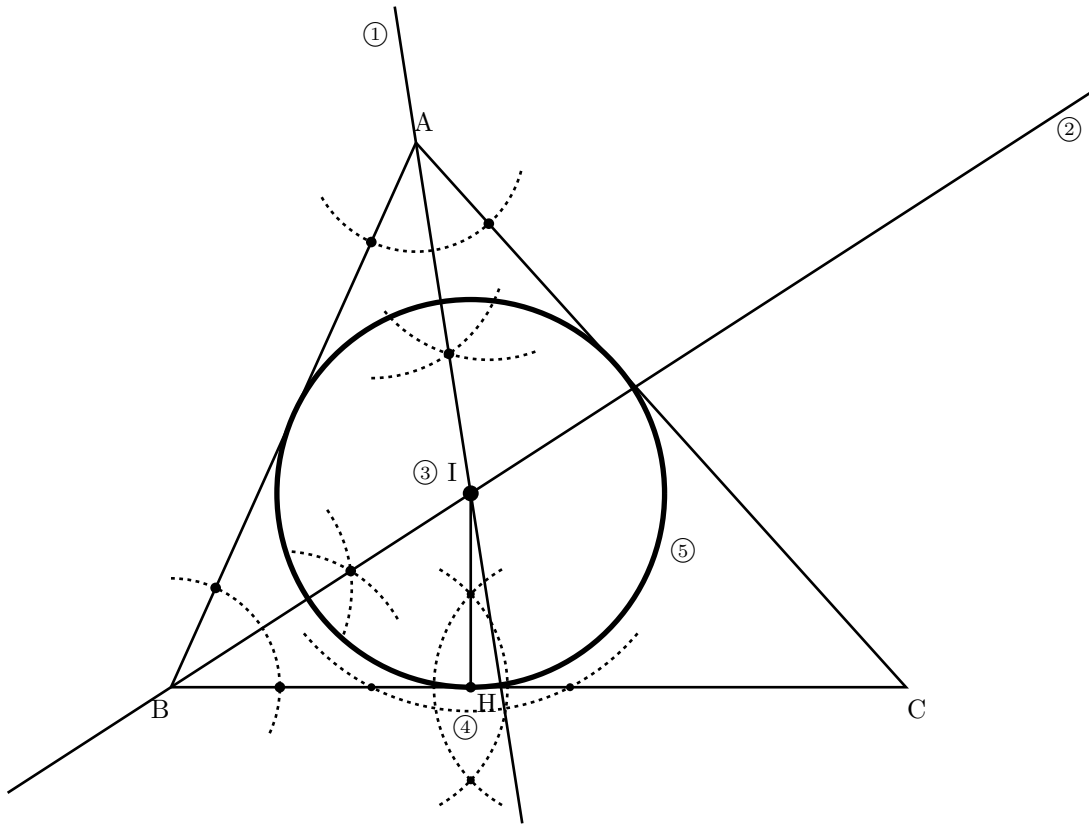
内接円の中心である内心は、三角形の3辺から等距離にある。
よって、**内心は各角の二等分線の交点**である。

☆作図の仕方

- ① $\angle CAB$ の二等分線を引く。
- ② $\angle ABC$ の二等分線を引く。(別に $\angle BCA$ の二等分線でもよい。)
- ③ 直線②と③の交点を I とする。(この点 I が内心である)
- ④ 内心 I から辺 BC に垂線を下ろし、その足を H とする。
- ⑤ 内心 I を中心とし、半径 IH の円を描く。

☆垂線の下ろし方は、「[反射テスト 作図 垂直二等分線 02](#)」参照

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



★内接円 の作図

内接円の中心である内心は、三角形の3辺から等距離にある。
よって、**内心は各角の二等分線の交点**である。

☆作図の仕方

- ① $\angle CAB$ の二等分線を引く。
- ② $\angle ABC$ の二等分線を引く。(別に $\angle BCA$ の二等分線でもよい。)
- ③ 直線②と③の交点を I とする。(この点 I が内心である)
- ④ 内心 I から辺 BC に垂線を下ろし、その足を H とする。
- ⑤ 内心 I を中心とし、半径 IH の円を描く。