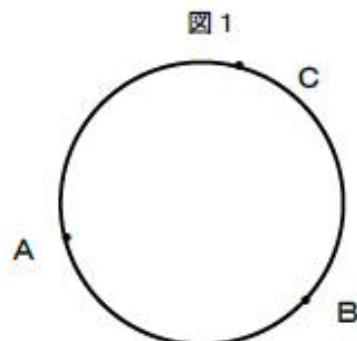


条件に合う作図の方法を説明することができる。

- 6 けいたさんとかりんさんの2人は円の中心を作図で見つける方法について話しています。
2人の会話文を読んで、下の問い合わせに答えなさい。

けいたさん：円の中心は円周上の点からの距離が等しい位置にあるね。

かりんさん：そうだね。円周上の3点A、B、Cから
の距離が等しい点を作図してみよう。

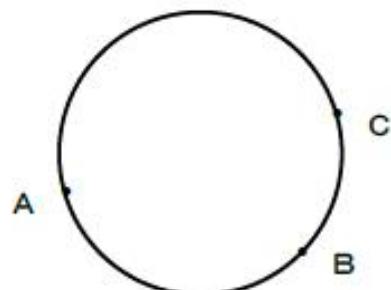


けいたさん：図1のように $AB=BC=CA$ のときを考えてみようかな。

かりんさん：私は、 $\angle ABC$ の二等分線と $\angle ACB$ の二等分線の交点を作図したら、円の中心を作図できたよ。

けいたさん：私は、線分ABの垂直二等分線と線分BCの垂直二等分線の交点を作図したら、円の中心を求めることができたよ。

図2



次に、2人は図2のように、点Cの位置を円周上で動かしました。このとき、図2の円の中心を作図する方法について、適切なものを次の4つの中から1つ選びなさい。

- $\angle ABC$ の二等分線と $\angle ACB$ の二等分線の交点を作図すると、その点が円の中心になる。
- 直線ABと、点Cを通る直線ABの垂線との交点を作図すると、その点が円の中心になる。
- $\angle ABC$ の二等分線と線分BCの垂直二等分線の交点を作図すると、その点が円の中心になる。
- 線分ABの垂直二等分線と線分BCの垂直二等分線の交点を作図すると、その点が円の中心になる。

【正答】

- 線分ABの垂直二等分線と線分BCの垂直二等分線の交点を作図すると、その点が円の中心になる。