

中考数学专题复习之十三 尺规作图

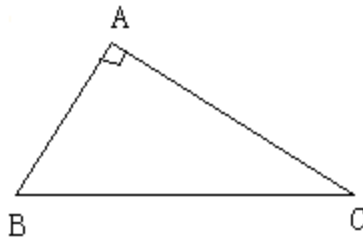
几何作图题同一般画图题不同，它规定只准用直尺和圆规为工具，而且每一步作图都必须有根有据，不能随便画。比较复杂的作图题，要经过严格的分析，才能找到作图的根据和作法。解作图题一般按下述步骤进行。

2. 几何作图题的一般思路：

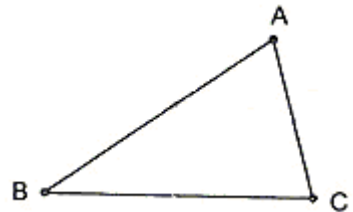
- (1) 假设所求的图形已经作出，并且满足题中所有的条件。
- (2) 分析图中哪些是关键点，并探讨确定关键点的方法。
- (3) 运用基本作图法确定关键点，然后完成作图。

【范例讲析】：

例 1、3. 如图，已知在 $\triangle ABC$ 中， $\angle A = 90^\circ$ ，请用圆规和直尺作 $\odot P$ ，使圆心 P 在 AC 上，且与 AB 、 BC 两边都相切。

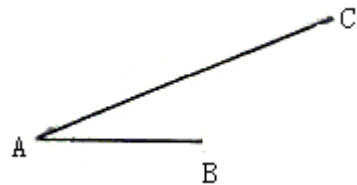


例 2、如图，A、B、C 三个小区中间有一块三角形的空地，现计划在这块空地上建一个超市，使得它到三个小区的距离相等，请你用尺规作图的方法确定超市所在位置。



【闯关夺冠】

1. 如图， AB 、 AC 分别是菱形 $ABCD$ 的一条边和一条对角线，请用尺规把这个菱形补充完整。



2. 已知 $\triangle ABC$ ，求作一点 P ，使点 P 到 AB 、 AC 的距离相等，且到边 AC 的两端点距离相等。

已知： $\triangle ABC$ ，如图

求作：点 P 使 $PA = PC$ 且点 P 到 AB 、 AC 距离相等。

