

考点一 尺规作图

1. 定义：只用 **没有刻度** 的直尺和圆规作图

2. 步骤

1) 根据给定条件和求作图形，写出已知和求作部分

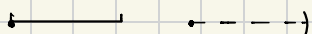
2) 分析作图方法 **和过程**

3) 用直尺和圆规进行作图

4) 写出作法步骤，即作图

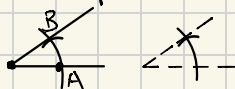
考点二 五种基本作图

1. 作一条线段等于已知线段



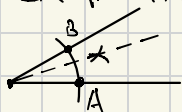
用圆规以线段一端点为圆心，
线段长度为半径做弧

2. 作一个角等于已知角



用圆规以角之顶点为圆心，任意半径做弧，
交两边于点A、B；用圆规以A为圆心，AB
为半径在B点作弧

3. 作已知角之平分线



用圆规以角之顶点为圆心，任意半径做弧，
交两边于点A、B；分别以A、B为圆心，相同
半径作弧，交于一点，连接这点和角顶点

4. 过一点作已知直线之垂线



以C为圆心画弧交直线于A、B，
分别以AB为圆心，相同长度为半径画弧，
交于一点，连接这点和点C

5. 作已知线段之垂直平分线



用圆规分别以端点A、B为圆心，相同
半径作弧，交于两点，连接这两点

考点三 基本作图-应用

1. 利用基本作图作三角形

1) 已知三边

2) 已知两边及其夹角

3) 已知两角及其夹边

4) 已知底边及底边上的高作等腰三角形

5) 已知一条直角边和斜边作直角三角形

2. 与圆有关-尺规作图

1) 过不在同一直线上的三点作圆 (即三角形-外接圆)

2) 作三角形-内切圆