

## 同济大学 2000 年 硕 士生入学考试试题

考试科目: 地籍测量

编号: 61-1

答题要求:

2

## 一. 名词解释 (10 分, 每小题 2 分)

误差传播定律

比例尺精度

测量与测设

宗地

多用途地籍

## 二. 简述题 (22 分)

- 解析测算界址点的五种方法 (5 分)
- 地籍要素的内容 (5 分)
- 测量误差产生的原因 (3 分)
- 经纬仪观测水平角为什么要进行盘左盘右观测取其平均值? (4 分)
- 数字地籍测图系统 (5 分)

三. 何谓钢尺尺长方程式? 钢尺量距的外业成果应进行哪些改正? (10 分)

四. 简述电磁波测距的基本原理。电磁波测距外业成果应进行哪些改正? (10 分)

111 111

# 同济大学 2000 年 硕士生入学考试试题

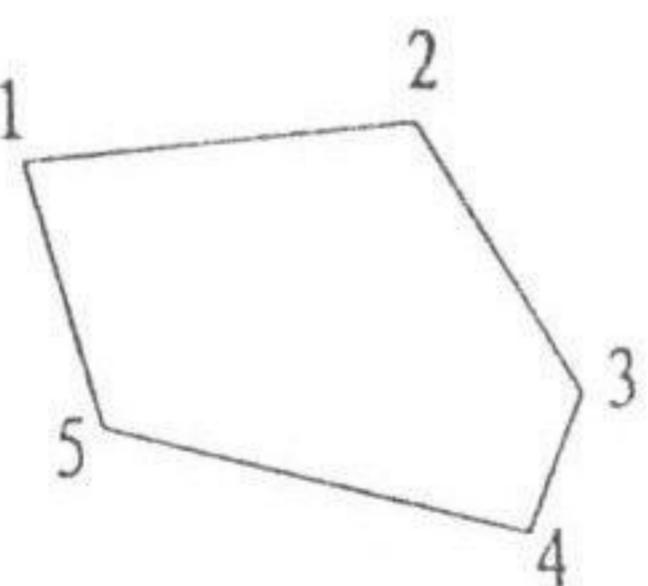
考试科目: 地籍测量

编号: 61-2

答题要求:

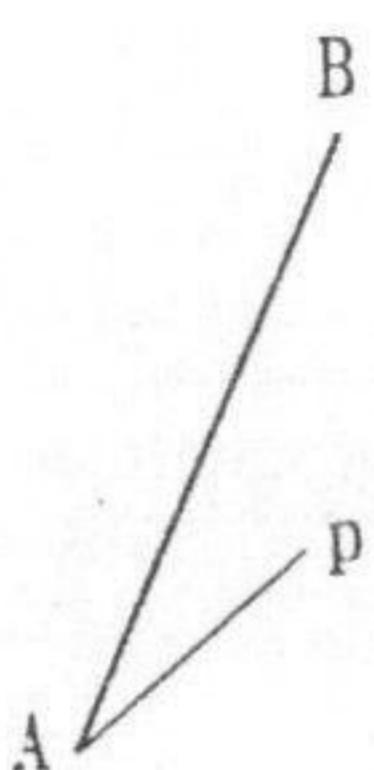
五. 何谓坐标正算与坐标反算? 试写出它们的计算公式, 并用一种语言编写计算程序。(15 分)

六. 某宗地为五边形, 用解析法测得其五个界址点的坐标为 1 (44.75, 13.00)、2 (47.80, 50.18)、3 (22.80, 65.50)、4 (10.00, 60.20)、5 (20.12, 20.04), 试计算该宗地的面积为多少平方米? 折合为多少市亩? 如果实测界址点的点位中误差为  $\pm 5$  厘米, 试计算该宗地面积的中误差。(18 分)



第六题示意图

七. 已知 A、B 为控制点, 其坐标为 A(100.000, 150.000)、B(310.468, 456.685), P 为界址点, 其坐标为 P(456.685, 310.468), 试计算用极坐标法测设 P 点的放样元素。如果测设时边长中误差为  $\pm 5$  厘米, 角度中误差为  $\pm 4$  秒, 试计算 P 点的纵、横坐标中误差。(15 分)



第七题示意图