

不必抄題,應標示題號;共五大題,每題 20 分。

- 一. ^{a.}傳統大地測量如何確立大地基準? ^{b.}以台灣地區之大地測量為例,說明以 NAVstar G.P.S 確立新大地基準的方法. ^{c.}採用 ^{b.}之方法確立新的大地基準,基準點是否可以多於一個?(例如五個基準點),有何意義?
- 二. ^{a.}傳統大地測量如何區分三角點等級? ^{b.}三角點等級與其測量成果精度有何關係?其精度指標是什麼?試舉例說明.
- 三. ^{a.}經緯儀水平角觀測與垂直角觀測對儀器整置精度的要求是否相同?試簡要申論. ^{b.}上述之要求若確有不同,如何達成要求?
- 四. ^{a.}何謂區域最密合橢圓?以往如何以地面測量方法求得?
^{b.}區域最密合橢圓對採用地面角邊觀測與 NAVstar G.P.S 等應用大地測量分別有何意義?
- 五. ^{a.}試以正方向投影 (Azimuthal Projections) 之特性為例,說明先將球面經緯度坐標化為球面極坐標(方位角,球面角弧)之用意. ^{b.}就一正方向投影之斜投影 (Oblique Azimuthal Projection),如何求得 m_y , m_x ?