

共五題，每題 20 分，作答時不必抄題，但須標示正確題號。

1. 何謂大地基準 (geodetic datum)？在古典定義下的國家大地基準是如何實現的？在實現過程中天文測量所扮演的角色為何？參考橢球體所扮演的角色又為何？
2. Stokes 公式在大地測量之用途為何？欲計算地球外部任意點之正常重力值 (normal gravity) 需要使用到那幾個參考橢球體的定義參數？
3. 大地測量中，在地表面上以經緯儀所得到的方位角若要化算為橢球上方位角，要經過那些的化算程序？
4. 大地測量中，水準觀測量一般要經過那些主要的系統誤差改正？如何經由地表水準測量以及重力測量求得水準點之大地位數以及正高值？
5. 在 GPS 基線測量中，相位整數週波未定值 (phase integer ambiguity) 是如何求解的？其對於 GPS 測量之精度影響為何？