

1. 何謂框標(Fiducial mark)? (10%) 並試述框標座標系之作用? (10%)
2. 針對框幅式(Frame)近景攝影、航照攝影及線列式(Linear array)衛星攝影，試比較以下諸項：
  - (1). 成像幾何(Imaging Geometry)? (10%)
  - (2). 三種攝影在影像空間(Image Space)的變形差異? (10%)
  - (3). 三維物空間定位交會攝影之攝影幾何考量? (10%)
3. 給定以下航照攝影參數：

a: 像幅大小(長=寬，單位: 公尺);  
f: 攝影機焦距(單位: 公尺);  
p: 左右像片重疊百分率;

  - (1). 試利用 a、f、p 推導基線航高比(Base/Height Ratio)? (10%)
  - (2). 根據(1)，若欲提昇高程精度，則應如何調變 a、f、p 三參數? (10%)
  - (3). 承(2)，此時負面的效果為何? (10%)
4. 試解釋何謂時間解析度(Temporal resolution)、空間解析度(Spatial resolution)、輻射解析度(Radiometric resolution)以及光譜解析度(Spectral resolution)? (10%) 並比較後三者在一成像系統中的相互關係(例如增加或減少某一類解析度對其它兩種解析度之影響)? (10%)

(附註: 以上四題之答案除文字說明及必要之算式及方程式以外，可輔以適當的圖示增加答題清晰度)