

1. 試解釋下列名詞: (10%)
  - a) Nadir Point ; b) Principal Point ; c) Isocenter ; d) Epipolar Plane.
2. 高差移位(Relief Displacement)及傾斜移位(Tilt Displacement)是如何產生的?其特性又如何? (10%)
3. 模型變形是如何產生的?應如何處理(消除或補償)? (10%)
4. 航空攝影時,在何種情況下該使用窄角攝影機?何時又該使用寬角攝影機?請說明其理由. (10%)
5. 空中三角測量平差計算時加入附加參數或加入附加條件之意義為何? (10%)
6. 像片中的那些資訊可提供空照判讀之用?試加以說明之. (10%)
7. 熱掃描器影像,多光譜掃描影像及側視雷達影像之特性有何區別? (10%)
8. 有一區域( $24\text{ km} \times 14\text{ km}$ )擬進行攝影測量,其平均地面高度為 $210\text{ m}$ ,使用之攝影機焦距為 $30\text{ cm}$ ,像幅為 $23\text{ cm} \times 23\text{ cm}$ .飛機的航速為 $150\text{ mph}$ ( $220\text{ ft/sec}$ ),所要求的像片重疊百分比橫向為 $60\%$ ,縱向為 $30\%$ .設像片比例尺定為 $1:12,000$ ,試擬定飛行計畫,並設計空中三角測量平差計算所需控制點之佈設情況(平面控制採 $i=2B$ .高程控制採 $i=4B$ , $B$ 為空間基線長). (30%)