

地籍測量法規與實務

選擇題：(單選題，每題兩分)

[可使用計算機]

- ()01. 下列何者不是 EDM 之改正項？(1)頻率偏差改正 (2)氣象改正 (3)下垂改正 (4)傾斜改正。
- ()02. 每一小段界址點點號之編列排序法為：(1)Z (2)S (3)M (4)O 字型編列。
- ()03. 地籍測量選點時，下列何者不適合當圖根測量導線之邊長？(1)50 (2)100 (3)150 (4)300 公尺。
- ()04. 圖根測量時，支導線至多為：(1)10 (2)15 (3)20 (4)25 個點。
- ()05. 地籍調查時，下列何者不須查註於地籍調查表內？(1)使用狀況 (2)使用人姓名 (3)地價 (4)他項權利人。
- ()06. 圖根點之水平角至少應測：(1)1 (2)2 (3)3 (4)4 測回。
- ()07. 圖根點之水平角觀測，需用精於(含)幾秒的經緯儀施測：(1)1 (2)2 (3)5 (4)6 秒。
- ()08. 數值地籍測量，支導線水平角之閉合差限制為：(1) $20''\sqrt{N}$ (2) $20''\sqrt{N+20}$ (3) $20''\sqrt{N+30}$ (4) $30''\sqrt{N+30}$ 。(N為導線點總數，含起迄已知點)
- ()09. 澎湖地區之 TM 二度平面投影坐標的中央經線是多少度？(1)119 (2)117 (3)121 (4)123 度。
- ()10. TWD97 坐標系統所採用的旋轉橢球體的長半徑是多少？(1)6378135 (2)6378137 (3)6378150 (4)6378160 公尺。
- ()11. 於舊地籍圖上量算一塊土地，得其面積為 507.5 公頃，惟因圖紙受潮橫向伸長 1%，縱向伸長 0.5%，則其正確面積為：(1)498 (2)500 (3)503 (4)504 公頃。
- ()12. 地籍圖上段界之符號為：(1)- . . - (2)- + - + (3). (4)- . . . -。
- ()13. 數值地籍圖之製圖，以電腦繪製者，其宗地界線以 (1)黑色虛線 (2)黑色實線 (3)藍色虛線 (4)藍色實線 繪製。
- ()14. 假設參考橢球體之長、短半徑分別為 a、b，其扁率 f 為何：(1) $(a-b)/a$, (2) $(a-b)/b$, (3) $(a+b)/a$, (4) $(a+b)/b$,

- ()15. 數值地籍測量，支導線之位置閉合差限制為：(1)1/3000 (2) 1/5000 (3) 1/6000 (4) 1/8000 。
- ()16. 實施後方交會測量時，原則上已知三角點數最少為：(1)2點 (2)3點 (3)4點 (4)5點 。
- ()17. 某一三角形，已知 $\angle A=84^{\circ}18'36''$ ； $\angle B=47^{\circ}07'37''$ ； $\angle C=48^{\circ}33'58''$ ，則該三角形之閉合差為：(1) $-6''$ (2) $+6''$ (3) $-11''$ (4) $+11''$ 。
- ()18. 某一三角形ABC，已知 $\angle A=54^{\circ}20'30''$ ，AB距離為 58.369 m，AC距離為 65.202 m，則該三角形之面積為：(1) 1546.111 (2) 2218.579 (3) 1109.289 (4) 3092.222 m^2 。
- ()19. 下列何者不是地籍整理之項目？(1)地籍測量 (2)土地估價 (3) 土地登記 (4)以上皆是。
- ()20. 若以航空攝影測量辦理地籍測量時，應由下列何者層級機關統籌辦理？(1) 中央 (2)直轄市 (3)地方縣(市) (4)地區之地政事務所 地政機關。
- ()21. 地籍圖重測時，土地所有權人指界時發生界址爭議時，若不符縣(市)地政機關調處者，接到調處通知後，應於幾天內，向司法機關訴請處理：(1) 10 (2) 14 (3)15 (4)30 天。
- ()22. 下列何者不是戶地測量之目的？(1)宗地位置 (2)宗地形狀 (3) 宗地面積 (4) 宗地價格。
- ()23. 採數值法進行戶地測量時，主要是採用何種方式？(1)導線法 (2)交會法 (3) 光線法 (4) 直線截點法。
- ()24. 界址點之水平角觀測，應以精於(含)幾秒的經緯儀施測：(1) 5 (2) 10 (3) 15 (4)20 秒。
- ()25. 縱距閉合差為3公分，橫距閉合差為4公分，導線全長為800公尺，則此導線之相對精度為 (1) 1/30000 (2) 1/25000 (3) 1/16000 (4) 1/20000 。
- ()26. 三角測量中，已測得 $\angle A=30^{\circ}28'39''$ ， $\angle B=78^{\circ}18'46''$ ， $\angle C=71^{\circ}12'44''$ ，則各角度之改正值為：(1) $-9''$ (2) $9''$ (3) $-3''$ (4) $3''$ 。
- ()27. 三角測量邊長之計算係利用：(1)正弦定律 (2)餘弦定律 (3)半角定律 (4) 正切定律。
- ()28. 三角高程測量於已知點設站觀測未知點者，稱為：(1) 直覘 (2) 反覘 (3)

前覘(4)後覘。

- ()29. 平面三角測量其三個內角和應為：(1)120° (2)150° (3) 180° (4) 270°。
- ()30. 使經緯儀中心與地面測站中心一致之動作，是為(1)定平與對焦 (2) 定平(3)對焦(4) 定心。
- ()31. 檢校水準管軸時，氣泡居中旋轉180°後，發現氣泡偏離中心二格，故旋轉水準管之改正螺絲，使氣泡向中心移動(1) 1 格 (2) 2 格 (3) 3 格 (4) 4 格。
- ()32. 若兩方向角為 N10°W， S70°E，則其夾角為(1) 60° (2) 70° (3) 100° (4) 120°。
- ()33. 台灣地區目前高程基準採用下列何處驗潮站之潮汐平均值化算？(1) 台中港驗潮站 (2) 花蓮港驗潮站 (3) 基隆港驗潮站 (4) 高雄港驗潮站。
- ()34. 在A點向B點實施三角高程測量，A點之儀器高為 i ，AB之水平距離為 D ，B點之覘標高為 Z ，觀測之垂直角為 α ，則A B兩點之高程差為 (1) $D \cdot \cos \alpha + i - Z$ (2) $D \cdot \tan \alpha + i - Z$ (3) $D \cdot \cos \alpha - i + Z$ (4) $D \cdot \tan \alpha - i + Z$ 。
- ()35. B.M. 是下列何者的英文縮寫？(1) 導線點 (2) 三角點 (3) 水準點 (4) 天文點。
- ()36. 某三角點埋設標石之對心誤差為 5 mm，該三角點至另一三角點之邊長為 170 m，其產生之方向誤差最大為多少角度？(1) 6" (2) 10" (3) 15" (4) 20"。
- ()37. 直接水準測量時，A點水準尺之讀數為 1.247 m，B點水準尺之讀數為 1.101 m，已知B點之高程為 23.224 m，則A點之高程為 (1) 20.852 m (2) 23.078 m (3) 23.370 m (4) 25.596 m。
- ()38. 已知實地距離為 2 公里，在1/25000比例尺之地圖上距離為多少？(1) 8 cm (2) 10 cm (3) 16 cm (4) 40 cm。
- ()39. 於B點設站整置經緯儀照準A點，順時鐘方向對目標C進行水平角觀測，內角讀數為 172°21'29"，已知AB方位角為 112°06'24"，則BC之方位角為：(1) 289°27'53" (2) 60°15'05" (3) 104°27'57" (4) 105°27'53"。
- ()40. 已知BC方位角為 160°30'45" (水平距離為 87.634m)，B點之橫縱坐標為 (456.350, 2235.201)m，則C點之橫縱坐標為：(1) (29.235, -82.614) (2) (-82.614, 29.235) (3) (2125.587, 485.585) (4) (485.585, 2125.587) m。
- ()41. 以GPS衛星接收儀安置於A、B兩點，該兩點接收衛星數據的時間段分別為

- 08:30:00-10:30:00時、及 08:50:00-10:00:00時，以每15秒記錄一筆資料（共同接收5顆相同衛星數據），進行相對定位計算時，原則上至多可以組合多少筆的兩次差分數據？(1) 2800 (2) 2810 (3) 4800 (4) 4810 筆。
- ()42. 某一三角形宗地之底 $50\text{m}\pm 0.03\text{m}$ 、高 $40\text{m}\pm 0.04\text{m}$ ，請問該宗地面積為多少？(1) 2000 (2) 2030.20 (3) 1000 (4) 1015.10 m^2 。
- ()43. 承上題，請問該宗地面積的標準誤差為多少？(1)2.19 (2)2.33 (3)4.81 (4) 5.44 m^2 。
- ()44. VDOP所指示之精度因子為 (1) 時間 (2) 高程 (3) 平面位置 (4) 以上皆非。
- ()45. 已知某四邊形ABCD之坐標(E, N)分別為A(10, 20)、B(20, 50)、C(30, 25)、D(25, 10)，單位為公尺，此四邊形之面積多少平方米？(1) 420.5 (2) 841.0 (3) 412.5 (4) 825.0 m^2 。
- ()46. 承上題，請問該宗地面積為多少坪？(1) 124.78 (2) 254.40 (3) 127.20 (4) 249.56 坪。
- ()47. 以GPS 衛星於A點進行定位(A點的正高為 198.389 m)，測得A點接收儀天線中心的橢球高程為 201.982 m ，若A點的儀器高為 1.456 m ，請問A點的大地起伏值為多少？(1) 3.593 (2) 5.049 (3) 2.865 (4) 2.137 m 。
- ()48. GPS 天線於信號接收時，何者影響量最大？(1) 多路徑效應 (2) 電離層 (3) 天候 (4)對流層。
- ()49. GPS 廣播星曆中包含：(1)時間改正 (2)電離層改正 (3)軌道資料 (4)以上皆是。
- ()50. 利用水準儀進行水準測量時，下列敘述何者正確？(1)後視點高程+前視點高程=後視點讀數+前視點讀數 (2)後視點高程+前視點讀數=前視點高程+後視點讀數 (3)前視點高程-後視點高程=後視點讀數-前視點讀數 (4)後視點高程-後視點讀數=前視點高程-前視點讀數。