

## 單選題：

1. (3) 經緯儀觀測水平角時，採取正倒鏡之平均值，可消除①定心誤差②度盤刻劃誤差③視準軸誤差④望遠鏡之視差。
2. (3) 所謂木椿校正法，是指校正下列何項目？①十字絲的橫絲真正水平②水準軸與垂直軸直交③視準軸與水準軸平行④十字絲橫線與垂直軸直交。
3. (1) 直接水準測量時，使前視與後視之距離相等，其目的在①消除視準軸與水準軸不平行所產生之誤差②消除水準器氣泡未居中之誤差③消除標尺不直立之誤差④消除儀器下陷誤差。
4. (4) 經緯儀之上下盤有離心誤差時，採用下列何種方式消除？①提高測角測回數②降低測角測回數③實施半半改正④取 AB 二指標讀數之平均值。
5. (1) 經緯儀之水平軸與垂直軸不相垂直時，其改正量為誤差的①1/2②1/3③1/4④1/5。
6. (2) 經緯儀水平度盤水準器之校正，應用①木椿校正法②半半改正法③直接校正法④間接校正法。
7. (3) 用一 30 公尺長之卷尺，量測 A、B 間之水平距離，得 269.52 公尺，今用精密方法檢定卷尺之長度為 30.012 公尺，則 A、B 間之實量距離應為①269.52 公尺②268.60 公尺③269.63 公尺④270.04 公尺。
8. (1) 測尺之長度不合標準所產生之誤差屬於①儀器誤差②人為誤差③天然誤差④讀數誤差。
9. (4) 測距尺檢定之目的，在求得①拉力的影響②溫度變化之影響③中陷之影響④確切之長度。
10. (2) 經緯儀校正，採用半半改正法係校正①望遠鏡水準器②度盤水準器③十字絲④支架。
11. (3) 水準測量不能藉前後視距離相等消除之誤差為①大氣折光差②地球弧面差③儀器下陷之誤差④視線與水準軸不平行之誤差。
12. (4) 儀器之望遠鏡透鏡光心與十字絲交點之連線，為①水平軸②水準軸③垂直軸④視準軸。
13. (2) 經緯儀垂直度盤係全周式， $0^\circ$ 在天頂方向者，望遠鏡正置時，度盤讀數為①垂直角②天頂距③仰角④俯角。
14. (4) 自望遠鏡中觀測遠方一目標，其經過十字絲交點到該目標之視線，稱為①水平軸②水準軸③垂直軸④視準軸。
15. (3) 經緯儀四軸，分別為垂直軸 V，水平軸 H，水準軸 L，視準軸 Z，施行校正時，應先使① $H \perp V$ ② $Z \perp L$ ③ $L \perp V$ ④ $Z \perp H$ 。
16. (2) 圖解法地籍測量採用之平板之為①30cm×40cm②40cm×50cm③50cm×60cm④60cm×70cm。
17. (4) 下列何項裝置不屬於 GPS 之主要裝備？①接收儀②天線③電瓶④時鐘。
18. (1) 所謂橫軸誤差，即①水平軸不垂直於垂直軸②視準軸不垂直於水準軸③水平軸不平行於水準軸④視準軸不垂直於垂直軸。
19. (1) 經緯儀望遠鏡上下俯仰迴轉之中心，稱為①水平軸②垂直軸③視準軸④水準軸。
20. (4) 電子測距經緯儀之構造中，其稜鏡組成，作為反射電波之用者為①照準器②控制器③接收器④反射器。
21. (2) 自動水準儀能夠自動水平，是靠下列何項關鍵性裝置？①踵定螺旋②補償器③影像處理器④符合氣泡。
22. (2) 整置平板儀時，第一項工作乃是①定平②定心③標定方向④對準目標。
23. (2) 新式經緯儀上之光學對準器之用途為①定平②定心③讀數④量測儀器高。
24. (3) 新型威特 T2 經緯儀，其測微鼓之最小刻劃為多少秒？①5.0②2.0③1.0④0.1。
25. (1) 在直接水準測量中，下列何項為系統誤差？①視準軸不平行於水準軸②紀錄錯誤③計算錯誤④溫度誤差。
26. (1) 水準儀之望遠鏡加裝平行玻璃板，其目的為何？①精確讀定尺規②避免陽光照射③增加清晰度④增加定平速度。
27. (2) 高程測量，下列觀測方式，何者精度為最高？①氣壓高程測量②直接水準測量③三角高程測量④視距高程測量。
28. (2) 量距施測前與標準尺比較之作業，其目的是為求取①偶然誤差②系統誤差③人為誤差④讀數誤差。
29. (4) 直角稜鏡若以兩個五角稜鏡上下疊成，其二反射面相交成① $30^\circ$ ② $45^\circ$ ③ $90^\circ$ ④ $135^\circ$ 。
30. (2) 下列量距尺何者精度最高？①鋼捲尺②鋼鋼尺③布捲尺④測繩。
31. (3) 測量儀器能直接顯示觀測之水平角、垂直角、平距、斜距等數值，且能自動記錄者，稱為①電子測距儀②光

學經緯儀③全測站經緯儀④電子經緯儀。

32. (3) 下列何者不是電子測距儀（EDM）應加之改正？①傾斜改正②氣象改正③下垂改正④頻率偏差改正。
33. (4) 依據「地籍測量實施規則」規定，圖根測量採用之電子測距儀（EDM）施測，其儀器精度應精於①5mm+20ppm②5mm+15ppm③5mm+10ppm④5mm+5ppm。
34. (3) 採用電子測距儀（EDM）量距時應照準①標桿上端②標桿下端③稜鏡④支架。
35. (4) 方向觀測法常實施多測回觀測，每測回之原方向均須變換度盤讀數，其目的在消除①視準軸與水平軸不垂直所生的誤差②視準軸與垂直軸不垂直所生的誤差③視準軸與水準管軸不垂直所生的誤差④度盤刻畫誤差。
36. (3) 儀器度盤刻畫誤差可藉由下列何種方式減小？①正倒鏡觀測②半半改正法③變換度盤位置④加強水準氣泡居中。
- 複選題：
37. (124) 利用電子測距儀(EDM)量距計算應作之改正有下列哪些？①傾斜改正②氣象改正③下垂改正④頻率偏差改正。
38. (23) 在直接水準測量中，下列哪些不屬於系統誤差？①視準軸不平行於水準軸②紀錄錯誤③計算錯誤④溫度誤差。
39. (124) 下列哪些不為雙軸經緯儀？①方向經緯儀②光學經緯儀③複測經緯儀④電子經緯儀。
40. (124) 經緯儀測量水平角時，常取正鏡及倒鏡觀測之平均結果，其目的不能消除①直立軸誤差②度盤刻畫誤差③水平軸誤差④望遠鏡視差現象。
41. (123) 測量之主要基本觀測量為①距離②角度③高差④面積。
42. (234) 下列經緯儀哪些能採複測角法施測？①方向經緯儀②游標經緯儀③工程經緯儀④雙軸經緯儀。
43. (234) 下列哪些方法無法進行經緯儀水平軸之校正？①分中法②木椿校正法③半半校正法④對向觀測法。
44. (124) 採用電子測距儀(EDM)量距時，不應照準①稜鏡上端②稜鏡下端③稜鏡中心④支架。
45. (123) 複測角法適用於測讀①方位角②直接角③偏角④垂直夾角。
46. (234) 經緯儀有視準軸偏心差時，下列何種方法無法消除之？①正倒鏡觀測②重複觀測③偏心觀測④對向觀測。
47. (124) 下列何種經緯儀誤差可藉正倒鏡觀測取其平均值而消除之？①視準軸偏心誤差②視準軸誤差③度盤偏心誤差④橫軸誤差。
48. (134) 經緯儀各軸間之關係，下列敘述哪些正確？①望遠鏡水準軸平行於照準軸②水準軸與垂直軸平行③照準軸垂直於水平軸④水平軸垂直於垂直軸。
49. (123) 有關水準測量應注意事項，下列敘述哪些正確？①前、後視距離力求略等②觀測時視線應穩定③轉點需以尺墊鋪地④整置水準儀處需土質疏鬆。

#### 04203 測量—地籍測量 乙級 工作項目 02：基本控制測量

單選題：

1. (3) 在一組未知數之真值間，有固定物理或幾何之條件存在，平差後所得之最或是值能滿足此條件，此種平差方法稱為①直接觀測平差②間接觀測平差③條件觀測平差④高斯約化法。
2. (4) 推算每一三角形之未知邊，每次計算時均僅應用每一三角形之二角，此用於邊長計算之二角，稱為①方向角②方位角③垂直角④距離角。
3. (1) 台灣地區橫梅氏(Transverse Mercator)二度分帶坐標系統，中央子午線尺度比率為①0.9999②0.9996③0.9995④1。
4. (3) 地圖投影所稱之子午線收斂角，亦稱①方向角②磁偏角③製圖角④垂直角。
5. (3) 三角測量選點時，單一三角形之形狀，以下列何者為最佳？①鈍三角形②銳三角形③等邊三角形④等腰三角形。
6. (2) 一個標準四邊形，實施條件平差時，其角條件數為①2②3③4④5。

7. (4) 地籍測量測設三角補點之方法中，以下列何者精度最佳？①單三角法②複三角法③交會法④四邊形法。
8. (3) 新國家坐標系統 TWD97，所採用之地球原子，其扁率  $f$  之值為① $1/298.00$ ② $1/297.25$ ③ $1/298.26$ ④ $1/297.00$ 。
9. (3) 加密控制測量之水平角應觀測幾測回？①一測回②二測回③四測回④八測回。
10. (1) 三角測量時，測站之覘標中心、儀器中心及標石中心三者不在同一垂線時，應施行①歸心化算②高程化算③化歸平均海水面④球差改正。
11. (2) 現行我國地籍測量之規定，縱橫線計算係採用①蘭勃氏投影②橫梅氏投影③彭納氏投影④亞爾勃斯投影。
12. (3) 橫梅氏(Transverse Mercator)投影之圓柱軸與地軸互相①斜交②一致③正交④無關。
13. (3) 三角測量水平角觀測，通常採用①單角法②偏角法③方向觀測法④方位角法。
14. (4) 三角測量之基本圖形中，就圖形強度言，以下列何者為最好？①聚三角形②多邊中點形③單三角形④有對角線之四邊形。
15. (3) 三角測量時，三角形之內角以適應那一範圍為最佳？① $20^\circ \sim 100^\circ$ ② $20^\circ \sim 150^\circ$ ③ $30^\circ \sim 120^\circ$ ④ $30^\circ \sim 150^\circ$ 。
16. (4) 依大地測量之觀點，地表兩點間之最短距離為①直線②圓弧③直截線④大地線。
17. (1) 三角（邊）測量及精密導線測量所分之等級，所依據者為①精度②用途③測量方法④重要性。
18. (3) 子午線收斂角為①經過兩點之子午線在北極之交角②真北與磁北之夾角③真北與坐標北之夾角④磁北與坐標北之夾角。
19. (3) 三角點選點時若需建造高標，其高度在計入地球弧面差及折光差後，其視線高出中間障礙物之高度宜為①0.5 公尺②2 公尺③5 公尺④10 公尺。
20. (3) 地球弧面差之大小與距離①成正比②成反比③之平方成正比④之平方成反比。
21. (4) 橫梅氏投影依其投影性質區分，係屬於①透視投影②等面積投影③正方向④正形投影。
22. (2) 三角形之內角愈尖銳，其圖形強度之值①愈小②愈大③與內角之大小無關④隨內角之減小而遞減。
23. (2) 為避免縱橫線有負號出現，二度分帶橫梅氏投影之坐標原點，縱坐標為零公尺，橫坐標西移①15 萬公尺②25 萬公尺③35 萬公尺④50 萬公尺。
24. (2) 台灣地區地籍測量現行採用之橫梅氏投影，其分帶之寬度為①經度一度②經度二度③經度三度④經度六度。
25. (3) 電子測距之標準誤差，常以 $\pm(a+b \cdot \text{ppm})$ 形式之，ppm 係表所量距離之①十萬分之一②一萬分之一③一百萬分之一④一千萬分之一。
26. (3) 測線之方位角為  $190^\circ$  時，其位於下列何象限？①第一象限②第二象限③第三象限④第四象限。
27. (2) 以坐標反算方位角時，縱坐標差  $\Delta N$  為負值，橫坐標差  $\Delta E$  為正值時，其方位角為①象限角② $180^\circ - \text{象限角}$ ③ $180^\circ + \text{象限角}$ ④ $360^\circ - \text{象限角}$ 。
28. (3) 閉合導線中，閉合差皆等於零之情況必須①縱距閉合差等於零②橫距閉合差等於零③縱橫距閉合差皆等於零④與縱橫距閉合差無關。
29. (3) 縱距閉合差( $\Delta N$ )為 0.12 公尺，橫距閉合差( $\Delta E$ )為 0.26 公尺時，導線之平面閉合差為①0.45 公尺②0.37 公尺③0.29 公尺④0.55 公尺。
30. (2) 地籍原圖上導線點之展點誤差必須在多少以內？①0.1mm②0.2mm③0.3mm④0.4mm。
31. (4) 圖解導線總邊長為 650 公尺，閉合差為 0.5 公尺時，其精度比為① $1/650$ ② $1/770$ ③ $1/1050$ ④ $1/1300$ 。
32. (1) 一導線邊，其邊長為 80 公尺，水平角誤差為 20 秒，其偏差量為①0.008 公尺②0.012 公尺③0.016 公尺④0.024 公尺。
33. (3) 平板導線係屬於①計算導線②測角導線③圖解導線④精密導線。
34. (3) 導線計算時，其縱橫距之閉合差如超出公差時，首先應如何處理？①赴實地重新測量②採用精密平差方法改正③計算過程是否有誤重新核算④修改觀測成果。
35. (4) 實量邊長 20 公尺時，於比例尺  $1/500$  圖上之邊長為①0.01 公尺②0.02 公尺③0.03 公尺④0.04 公尺。
36. (3) 為消除光波測距時空氣之折射率對訊號傳播速度之影響，通常於觀測距離之同時，尚須測量下列何者項目，以利改正數之計算？①氣壓②溫度③溫度與氣壓④濕度與氣壓。
37. (2) 以鋼卷尺直接量距時，如後尺手所讀之數為 28.000 公尺，前尺手所讀之數為 0.350 公尺，則距離為①28.35

0 公尺②27.650 公尺③27.350 公尺④26.650 公尺。

38. (4) 在測區面積不大，地物擁塞之區，欲以有限人力經費作適當之控制測量，以測製大比例尺地圖，以採用下列何種方法最適宜？①三角測量②三邊測量③交會點測量④導線測量。
39. (2) 支導線之主要功能是①提高幹導線測量精度②為戶地測量作業方便③檢查成果需要④作成導線網需要。
40. (2) 導線邊長 100 公尺，如照準規標偏離點位 0.5 公分，則影響水平角之最大誤差為①5"②10"③20"④40"。
41. (1) 施行圖解導線測量時，N 為總邊數，且須小於或等於 6，圖上閉合差之界限為① $0.2\text{mm}\sqrt{N}$ ② $0.2\text{mm}$ ③ $0.3\text{mm}\sqrt{N}$ ④ $0.3\text{mm}$ 。
42. (3) 茲有一直角三角形，A 角為  $60^\circ$ ，B 角為  $30^\circ$ ，如 A 角對邊之長度為一公里，則 B 角對邊之長度應為①1414 公尺②707.11 公尺③577.37 公尺④1732 公尺。
43. (3) 精密導線之角度觀測，通常採用①外角法②偏角法③內外角同時觀測法④內角法。
44. (4) 三角形中之內角為  $\angle A=80^\circ$ ， $\angle B=60^\circ$ ， $\angle C=40^\circ$ ，A、B、C 三點之關係為順時鐘方向，若 AB 方位角為  $\phi_A = 40^\circ$ ，則 BC 之方位角  $\phi_{BC}$  為① $130^\circ$ ② $140^\circ$ ③ $150^\circ$ ④ $160^\circ$ 。
45. (4) 基本控制測量之邊長以電子測距儀測定時，下列何項需作改正？①標準尺長之改正②重力改正③張力改正④曲率改正。
46. (4) 水準測量規範中，閉合差 w 與水準路線長度 s 之關係為①w 與 s 成正比②w 與  $1/s$  成反比③w 與  $S^2$  成正比④w 與  $\sqrt{S}$  成正比。
47. (4) 基本控制測量之平差，應以下列何種方法計算之？①高斯分配法②偏微分法③統計平均法④最小二乘法。
48. (3) 設地球之長半徑  $a=6378160\text{m}$ ，短半徑  $b=6356774\text{m}$ ，則其扁率 f 等於① $1/300.25$ ② $1/297.25$ ③ $1/298.25$ ④ $1/299.25$ 。
49. (1) 已知一閉合導線之縱距閉合差  $W_n=+0.06\text{m}$ ，橫距閉合差  $W_e=-0.42\text{m}$ ，閉合導線之總長為  $1600.00\text{m}$ ，則閉合比數為① $1/3685$ ② $1/4295$ ③ $1/4865$ ④ $1/5400$ 。
50. (2) 已知 A 點之 E、N 坐標為  $E_A=1005.40\text{m}$ ， $N_A=1290.50\text{m}$ ，A 點至 B 點之水平距離為  $1920.60\text{m}$ ，A 點至 B 點方位角  $\phi_{AB}=225^\circ30'30''$ ，則 B 點坐標為① $E_B=2375.46\text{m}$ ， $N_B=2636.47\text{m}$ ② $E_B=-364.66\text{m}$ ， $N_B=-55.47\text{m}$ ③ $E_B=2351.37\text{m}$ ， $N_B=2660.56\text{m}$ ④ $E_B=-340.57$ ， $N_B=-79.56\text{m}$ 。
51. (3) 在三角圖形中，三角點之距離較遠得設補點，但應與其他幾個以上之三角點方向通視？①一個②二個③三個④四個。
52. (3) A、B 兩點坐標分別為  $E_A=740.20\text{m}$ ， $N_A=1160.60\text{m}$ ， $E_B=920.40\text{m}$ ， $N_B=1085.45\text{m}$  則 A 點到 B 點之方位角  $\phi_{AB}$  為① $67^\circ22'48''$ ② $247^\circ22'48''$ ③ $112^\circ38'16''$ ④ $292^\circ38'16''$ 。
53. (1) 分別於二已知點 A、B 整置經緯儀並觀測  $\angle PAB$  與  $\angle PBA$ ，再據以求得 P 點之平面位置，此法稱之為①前方交會②後方交會③側方交會④旁點交會。
54. (2) 以方向觀測組法進行水平角測量，若測回數為 3，則每次變換度盤時之增量為① $120^\circ$ ② $60^\circ$ ③ $45^\circ$ ④ $30^\circ$ 。
55. (1) 已知  $\overline{AC} = \overline{AB} + \overline{BC}$ ，若  $\overline{AB}$  與  $\overline{BC}$  量測時所得其最或是值之中誤差為  $\pm 0.2\text{m}$ ，則  $\overline{AC}$  之中誤差為① $\pm 0.2\sqrt{2}\text{m}$ ② $\pm 0.2/\sqrt{2}\text{m}$ ③ $\pm 0.04/\sqrt{2}\text{m}$ ④ $\pm 0.4\text{m}$ 。
56. (2)  $S45^\circ E$  相當於方位角多少度？① $45^\circ$ ② $135^\circ$ ③ $90^\circ$ ④ $315^\circ$ 。
57. (2) 在未知點上設站，觀測三個已知點 A、B、C 的兩個角度  $\alpha$  與  $\beta$ ，再根據 ABC 三已知點之坐標及  $\alpha$ 、 $\beta$  計算未知點坐標的方法，稱為①前方交會②後方交會③側方交會④光線法。
58. (4) 已知 A、B、C 三點之縱橫坐標分別為  $(100,100)$ 、 $(300,900)$ 、 $(300,500)$ ，設 D 為 AB 之中點，現欲由 C 點測定 D，則  $\phi_{CD}$  等於① $0^\circ$ ② $90^\circ$ ③ $180^\circ$ ④ $270^\circ$ 。
59. (2) 三角測量等權觀測時，已測得某三角形內角  $\angle A=30^\circ28'40''$ 、 $\angle B=78^\circ18'29''$ 、 $\angle C=71^\circ12'42''$ ，則各角之改正值為①-3"②3"③-9"④9"。
60. (4) 一般三角高程測量在測距小於多少公尺時，可忽略地球曲率及大氣光折差？① $1000\text{m}$ ② $750\text{m}$ ③ $500\text{m}$ ④ $250\text{m}$ 。
61. (1) 兩點距離為  $1000\text{m}$  時，則此二點之地球曲率改正為① $0.08\text{m}$ ② $0.8\text{m}$ ③ $0.05\text{m}$ ④ $0.5\text{m}$ 。
62. (3) 已知某條有 8 個三角形的三角鎖，按等精度測角後算得閉合差如下 -2.7"、-0.6"、+3.2"、-1.9"、+3.0"、+1.7"、

+2.5"、-0.8"，試問三角形內角和的中誤差為①±5.04"②±2.40"③±2.24"④±1.29"。

63. (1) 利用 GPS 衛星定位測量所測得的高程為①橢球高②正高③力高④大地起伏。
64. (4) 使用雙頻道之 GPS 衛星接收儀主要目的在消除①週波未定值誤差②多路徑誤差③對流層誤差④電離層誤差。
65. (2) GPS 衛星定位測量中，下列何者不屬於衛星傳送資料？①導航訊息②天頂距離③載波相位距離④電碼距離。
66. (3) GPS 衛星定位測量中， $L_1$ 觀測量調制了下列何種電碼？①C/A 碼②P 碼③C/A 碼及 P 碼④M碼。
67. (4) GPS 衛星定位測量，GPS 衛星距離地表高度約為①1100km②11000km③2200km④20200km。
68. (4) GPS 衛星定位一次差（兩站觀測一衛星）可消除①週波未定值誤差②多路徑誤差③接收機時錶誤差④衛星時錶誤差。
69. (3) 利用 GPS 衛星定位測量，欲得到三度空間位置，至少需接收幾個衛星？①二個②三個③四個④五個。
70. (2) GPS 衛星定位測量，其太空部份 GPS 衛星分布於幾個軌道面？①3 個②6 個③8 個④12 個。
71. (4) GPS 衛星定位測量各種誤差中，下列何者不屬於信號傳播誤差？①電離層誤差②對流層誤差③多路徑誤差④衛星星曆誤差。
72. (3) GPS 衛星運行的週期約每多少小時繞地球一圈？①6 小時②8 小時③12 小時④24 小時。
73. (3) 以 GPS 衛星接收儀實施基本控制測量時，下列何者不需要改正？①星曆改正②電離層改正③頻率偏差改正④接收儀時錶改正。
74. (1) GPS 衛星測量  $L_1$  頻率波長為①0.19m②1.9m③19m④190m。
75. (1) GPS 衛星定位測量的誤差與精度因子（DOP）關係為①與 DOP 成正比②與 DOP 成反比③與 DOP 平方成正比④與 DOP 平方成反比。
76. (3) 以衛星接收儀實施控制測量，其觀測成果應以下列何項加以修正？①指標差改正②垂線偏差改正③時錶差改正④視準軸偏差改正。
77. (3) GPS 衛星定位系統 6 個軌道上共配置多少顆 GPS 衛星？①8 顆②16 顆③24 顆④32 顆。
78. (3) GPS 衛星定位系統 P 碼的波長約為①0.293m②2.93m③29.3m④293m。
79. (4) GPS 衛星測量所採用的坐標系統是①GRS67②TWD97③GRS80④WGS84。
80. (1) GPS 衛星測量對流層折射的影響，在下列何種角度時最小？①高度角  $90^\circ$ ②高度角  $60^\circ$ ③高度角  $45^\circ$ ④高度角  $15^\circ$ 。
81. (4) 下列 GPS 衛星測量之 GDOP 值中，何者較適合觀測？①GDOP=13②GDOP=12③GDOP=11④GDOP=9。
82. (4) 二等衛星控制點，其邊長標準誤差要求為何？①5 mm±1ppm②5 mm±2ppm③10 mm±1ppm④10 mm±2ppm。
83. (4) GPS 衛星定位系統是利用下列何種電波測量？①雷射波②光波③紅外線④無線電波。
84. (2) GPS 衛星定位測量是利用下列何種原理求得地面點位坐標？①前方交會②後方交會③側方交會④輻射法。
85. (2) 在傾斜地使用鋼卷尺量得 A、B 兩點之斜距為 123.475m，已知 A 點及 B 點之高程為 25.422m 及 18.345m，則 A、B 兩點之水平距離等於①123.374m②123.272m③123.454m④123.435m。
86. (4) 已知 A、B 兩點實際距離為 59.970m，今使用 30m 鋼卷尺量得該段距離為 60.000m，則該尺之實際長度為①30.030m②29.970m③30.015m④29.985m。
87. (2) 自 A 點至 B 點造一平均坡度 8%之道路，A 點之高程為 98m，B 點之高程為 118m，則 AB 兩點之斜距為①260.80m②250.80m③240.80m④230.80m。
88. (2) 兩差改正中，大氣折光差約為地球曲率差之幾倍？①1/3②1/7③3④7。
89. (1) 設在平均高程 738.22m 處，量得一距離為 17690.819m，設地球半徑  $R=6372160m$ ，則化算至平均海面之距離為①17688.770m②17687.270m③17685.770m④17684.270m。
90. (1) 觀測一三角形 A、B、C(逆時針順序)其對應之內角分別為  $\alpha=57^\circ53'20.1''$ ， $\beta=62^\circ23'32.1''$ ， $\gamma=59^\circ43'20.3''$ ，B、C 距離=40320m，則三角形之球面角超為①3.7"②4.2"③8.8"④12.5"。
91. (3) 某三角形 ABC(逆時針順序)，由 B 點觀測  $\angle ABC=71^\circ17'38''$ ，由 C 點觀測  $\angle BCA=64^\circ32'28''$ ，設 B、C 兩點的坐標分別為  $E_B=3369.287m$ 、 $N_B=2890.836m$  與  $E_C=3369.287m$ 、 $N_C=2890.836m$ ，則 A 點的坐標為① $E_A=343$

3.022m,  $N_A = 2756.965\text{m}$  ②  $E_A = 2756.965\text{m}$ ,  $N_A = 3414.616\text{m}$  ③  $E_A = 3414.616\text{m}$ ,  $N_A = 3024.707\text{m}$  ④  $E_A = 3024.707\text{m}$ ,  $N_A = 3433.022\text{m}$ 。

92. (1) 格林威治時間 18 時 48 分 15 秒，某地之標準時為 10 時 37 分 42 秒，則該地相對於格林威治之經度為何？  
①  $112^{\circ}38'15''\text{W}$  ②  $81^{\circ}29'15''\text{W}$  ③  $81^{\circ}29'15''\text{E}$  ④  $112^{\circ}38'15''\text{E}$ 。
93. (4) 某一天文觀測於地方平時(L.A.T)9 時 52 分 56 秒進行，該地為格林威治以西 7 時 12 分 36 秒，則格林威治平時(G.A.T)為①9 時 52 分 56 秒②7 時 12 分 36 秒③2 時 40 分 26 秒④17 時 05 分 32 秒。
94. (2) 水準儀置於 A, B 兩點之間，觀測得 A, B 兩點水準尺讀數分別為 1.235m 及 1.430m，若 B 點高程為 20.750m，則 A 點高程為①20.555m②20.945m③21.555m④21.945m。
95. (2) 一南北向環湖之水準路線，平均高程約 200m，湖之北端緯度為  $42^{\circ}00'\text{N}$ ，水準測量時由北往南測，南端之緯度為  $40^{\circ}40'\text{N}$ ，則正高改正值等於①0.012m②0.024m③0.048m④0.060m。
96. (3) 一水準測量，分別由 A、B 及不同之水準點引測至連接點 E，假設第一條水準路線共計有 9 個測站，得 E 點之高程為 320.48m，第二條水準路線共計有 12 個測站，得 E 點之高程為 320.32m，第三條水準路線共計有 4 個測站，得 E 點之高程為 320.89m，則 E 點之高程應為①320.86m②320.76m③320.68m④320.56m。
97. (1) 已知 B 點之平面坐標(E,N)為(100.000m, 100.000m)，AB 之方位角  $\phi_{AB} = 210^{\circ}00'00''$ ，AB 之距離為 100.000m，則 A 點之平面坐標為①(150.000m, 186.603m)②(186.603m, 150.000m)③(50.000m, 13.397m)④(13.397m, 50.000m)。
98. (1) 導線 AB 邊長 500 公尺，其方位角為  $60^{\circ}$ ，今已知 A 點之坐標( $E_A, N_A$ )為(200,100)，則 B 點之坐標( $E_B, N_B$ )為①(633,350)②(350,633)③(450,533)④(533,450) 公尺。
99. (1) 三角形 A, B, C 之坐標分別為( $E_A = -10\text{m}$ ,  $N_A = 30\text{m}$ )、( $E_B = -50\text{m}$ ,  $N_B = 70\text{m}$ )、( $E_C = -60\text{m}$ ,  $N_C = 30\text{m}$ )，則  $\angle BAC$  等於① $45^{\circ}$ ② $55^{\circ}$ ③ $65^{\circ}$ ④ $75^{\circ}$ 。
100. (4) 三角形 A, B, C 之坐標分別為( $E_A = -10\text{m}$ ,  $N_A = 30\text{m}$ )、( $E_B = -50\text{m}$ ,  $N_B = 70\text{m}$ )、( $E_C = -60\text{m}$ ,  $N_C = 30\text{m}$ )，問  $\angle ACB =$ ① $14^{\circ}02'10.5''$ ② $45^{\circ}02'10.5''$ ③ $57^{\circ}57'49.5''$ ④ $75^{\circ}57'49.5''$ 。
101. (2) 依「基本測量實施規則」規定之規定，二等乙級精密導線測量，經方位角平差後位置閉合差或閉合差比數不得超過多少？(K 為導線長度之公里數) ① $0.08\text{m}\sqrt{K}$  或  $1/50000$  ② $0.2\text{m}\sqrt{K}$  或  $1/20000$  ③ $0.4\text{m}\sqrt{K}$  或  $1/10000$  ④ $0.8\text{m}\sqrt{K}$  或  $1/5000$ 。
102. (3) 已知三角形 A、B、C 三個頂點，分別觀測  $\angle A$  與  $\angle B$  之水平角，假設其觀測之標準誤差均為  $10''$ ，今以計算方式求  $\angle C$  之值，則  $\angle C$  之標準誤差為① $6''$ ② $11''$ ③ $14''$ ④ $17''$ 。
103. (3) 某一電子測距儀之精度為  $5\text{mm} \pm 5\text{ppm}$ ，以該儀器量測一段 1000 公尺距離，則期望精度為何？①6mm②9mm③10mm④13mm。
104. (3) 利用電子測距儀觀測兩站之水平距離，不需觀測①溫度②氣壓③儀器高④垂直角。
105. (4) 一斜距為 175.00m，傾角為  $5^{\circ}02'10''$ ，則水平距離為多少？①175.68m②175.32m③174.68m④174.32m。
106. (1) 標準長為 30m 之卷尺，與標準尺比較後，知其長為 30.05m，今用此尺量一距離，得 187.65m，問真實長度為何？①187.96m②187.78m③187.49m④187.34m。
107. (4) 使用水準儀及標尺求二點間之高程差屬於①三角高程測量②氣壓水準測量③間接水準測量④直接水準測量。
108. (3) 若 A, B 兩點之坐標分別為  $E_A = 50\text{m}$ 、 $N_A = 10\text{m}$ ， $E_B = 60\text{m}$ ， $N_B = 20\text{m}$ ，則 BA 之方位角為① $45^{\circ}$ ② $135^{\circ}$ ③ $225^{\circ}$ ④ $315^{\circ}$ 。
109. (2) 已知一閉合導線之縱距閉合差  $W_n = +0.04\text{m}$ ，橫距閉合差  $W_e = -0.36\text{m}$ ，閉合導線之總長為 1555.51m，則閉合比數為①1/3890②1/4290③1/4860④1/5400。
110. (4) 動態 GPS 測量的關鍵在於快速的求解①衛星時錶差②接收機時錶差③衛星軌道誤差④週波未定值。
111. (4) 今以一 30 公尺鋼卷尺量得兩點間距為 584.72 公尺，但後來發現此鋼卷尺實際長為 30.069 公尺，則此兩點間距實際長度為多少公尺？①586.110②586.129③586.071④586.065。
112. (1) 依地籍測量實施規定，目前我國所採用之橫梅氏投影坐標系統為多少分帶？① $2^{\circ}$ ② $3^{\circ}$ ③ $4^{\circ}$ ④ $6^{\circ}$ 。
113. (3) 1967 大地參考系統 (GRS67) 所計算之扁平率為①1/297.0②1/298.3③1/298.247④1/298.257。
114. (4) 若溫度升高使測距尺增長，則所量測長度①變長，改正數為負②變長，改正數為正③變短，改正數為負④

變短，改正數為正。

115. (1) 1997 年測設出之磁方向角為  $N23^{\circ}E$ ，磁偏角為  $6^{\circ}E$ ；2000 年時磁偏角為  $3^{\circ}W$ ，則磁方位角讀數變為① $N32^{\circ}E$  ② $N42^{\circ}E$  ③ $N34^{\circ}E$  ④ $N29^{\circ}E$ 。
116. (3) 已知 A 點高程為 300.18 公尺，今在 B 點觀測 A 點規標之垂直角為  $5^{\circ}58'01''$ ，AB 兩點之距離為 750.123 公尺，儀器高為 1.51 公尺，規標高為 11.175 公尺，求 B 點之高程為多少公尺？①238.6 ②240.2 ③231.4 ④225.7。
117. (3) 用 30 公尺鋼卷尺量測一坡度 15% 之距離，結果得 240.6 公尺，而此尺檢測得實際尺長為 29.96 公尺，試求其真正的平面距離應為①242.2 ②255.7 ③237.6 ④280.4 公尺。
118. (4) 下列三角形內角，何者圖形強度較佳？① $30^{\circ}$ ， $60^{\circ}$ ， $90^{\circ}$  ② $30^{\circ}$ ， $30^{\circ}$ ， $120^{\circ}$  ③ $45^{\circ}$ ， $45^{\circ}$ ， $90^{\circ}$  ④ $60^{\circ}$ ， $60^{\circ}$ ， $60^{\circ}$ 。
119. (1) GPS 衛星測量中，同時對四顆以上的 GPS 衛星測距，要能辨別某個訊號是自那播送下來，則載波上的何種密碼可明確的提供量測傳播時間延遲？①PRN ②DPM ③NNSS ④GPS。
120. (4) 下列何者不為 GPS 衛星信號之訊號分量？①載波 ②測距碼 ③導航訊息 ④衛星影像。
121. (1) 一般而言，平面測量之施測範圍，約在多少平方公里以內？①200 ②300 ③400 ④500。
122. (1) 用 30 公尺之鋼卷尺量距，經與標準尺比較時，發現該尺之實際長度應為 30.002 公尺。今已用此尺量得二點間之距離為 345.555 公尺，則該兩點間之實長應為多少公尺？①345.578 ②345.532 ③357.034 ④334.065。
123. (1) 天頂距  $60^{\circ}30'30''$  等於①仰角  $29^{\circ}29'30''$  ②仰角  $119^{\circ}29'30''$  ③俯角  $29^{\circ}29'30''$  ④俯角  $119^{\circ}29'30''$ 。
124. (3) 在 B 點設站，觀測 A、C 點的水平角資料如下表，則  $\angle ABC$  為① $125^{\circ}10'25''$  ② $125^{\circ}10'20''$  ③ $125^{\circ}10'15''$  ④ $125^{\circ}10'10''$ 。

測站	覘點	望遠鏡	水平角		
B	A	正	$0^{\circ}$	00'	00"
		倒	$179^{\circ}$	59'	30"
	C	正	$125^{\circ}$	10'	20"
		倒	$305^{\circ}$	09'	40"

125. (3) 若 A、B 兩點之橫縱坐標分別為  $E_A = 100m$ 、 $N_A = 200m$ ， $E_B = 200m$ 、 $N_B = 100m$ ，則 BA 之方位角為① $135^{\circ}$  ② $S45^{\circ}E$  ③ $315^{\circ}$  ④ $E45^{\circ}W$ 。
126. (3) 有一正三角形，順時鐘方向排列 ABC，今測得 AB 邊之方位角為  $100^{\circ}$ ，則 CA 邊之方位角為① $160^{\circ}$  ② $220^{\circ}$  ③ $340^{\circ}$  ④ $280^{\circ}$ 。
127. (2) 用全周式經緯儀讀垂直角， $0^{\circ}$  在天頂方向，今測得某旗桿縱轉前後之讀數分別為  $30^{\circ}$  及  $330^{\circ}$ ，則該旗桿之垂直角應為① $+30^{\circ}$  ② $+60^{\circ}$  ③ $-30^{\circ}$  ④ $-60^{\circ}$ 。
128. (1) 在三角形 ABC 等權觀測中，已測得  $\angle B = 30^{\circ}28'39''$ 、 $\angle C = 88^{\circ}18'28''$ 、 $\angle A = 61^{\circ}12'44''$ ，則各角之改正值為① $+3''$  ② $-3''$  ③ $+9''$  ④ $-9''$ 。
129. (4) 若以 n 代表角的數目，多邊形之內角總和應為① $n \cdot 180^{\circ}$  ② $n \cdot 360^{\circ}$  ③ $(n+2) \cdot 180^{\circ}$  ④ $(n-2) \cdot 180^{\circ}$ 。
130. (1) 設某三角形 ABC 三內角之值為已知，其相對應之邊為 a、b、c。今若已知 b 邊之長，則求 a 邊邊長的式子為① $b \cdot \sin A / \sin B$  ② $b \cdot \sin B / \sin A$  ③ $\sin A / (b \cdot \sin B)$  ④ $\sin B / (b \cdot \sin A)$ 。
131. (2) 某閉合導線共有七個點，則理論上其外角總和應為① $900^{\circ}$  ② $1620^{\circ}$  ③ $1260^{\circ}$  ④ $1440^{\circ}$ 。
132. (2) 導線 AB 邊長 500 公尺，其方位角為  $30^{\circ}$ ，今已知 A 點之坐標 (E, N) 為 (200, 100) 則 B 點之坐標 (E, N) 為①(450, 133) ②(450, 533) ③(-50, 533) ④(-50, 133)。
133. (2) 系統誤差之大小，與觀測次數①成反比 ②成正比 ③平方根成反比 ④平方根成正比。
134. (3) 將各種誤差自乘方的平均值經開方後，所得之值稱為①平均誤差 ②或然誤差 ③中誤差 ④系統誤差。
135. (1) 所謂測站平差，是指在一測站周圍所測得之①水平角 ②垂直角 ③邊長 ④高程之和，合於理論上之定值。
136. (3) 有一正三角形，順時鐘方向排列 ABC，今測得 BA 邊之方位角  $\phi_{BA} = 270^{\circ}$ ，則 CA 邊之方位角  $\phi_{CA}$  為① $30^{\circ}$  ② $120^{\circ}$  ③ $210^{\circ}$  ④ $330^{\circ}$ 。
137. (4) 地籍圖重測時，依法應以下列何者為實施單位？①縣(市) ②鄉(鎮) ③區 ④段。
138. (2) 基本控制測量之平差，應依下列何種方法計算？①最大自乘法 ②最小自乘法 ③最小開方法 ④自行調整。
139. (2) 已知於 X-Y 平面上之 A、B 兩點距離為 d，若 A、B 方位角  $\phi_{AB}$  之偏差為  $20.6''$ ，則因此而產生之 B 點平

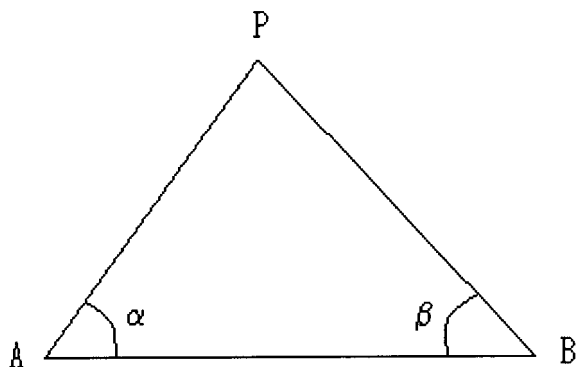


面位置偏差約為① $d \cdot 10^{-3}$ ② $d \cdot 10^{-4}$ ③ $d \cdot 10^{-5}$ ④ $d \cdot 10^{-6}$ 。

140. (1) 一測線實地測量之斜距與高差分別為  $50.50 \pm 0.02\text{m}$  與  $2.50 \pm 0.02\text{m}$ ，則該測線之水平距及其中誤差為① $50.44 \pm 0.02\text{m}$ ② $50.50 \pm 0.04\text{m}$ ③ $48.00 \pm 0.02\text{m}$ ④ $48.00 \pm 0.04\text{m}$ 。
141. (3) 某導線由  $\beta_1 \pm 3''$ 、 $\beta_2 \pm 4''$ 、 $\beta_3 \pm 5''$ 、 $\beta_4 \pm 3''$  構成，設方位角閉合差為  $30''$ ，導線計算採先做折角改正方式實施，設  $v_i$  為各折角之改正數，依最小二乘平差原理，下列敘述何者為正確？① $v_1 = 4.6''$ ② $v_2 = 5.8''$ ③ $v_3 = -8.1''$ ④ $v_4 = -10.3''$ 。
142. (3) 在導線測量中，通常要求角度測量與距離測量之精度相當，依此觀念，若測量之距離為  $200.00\text{m}$ ，距離誤差為  $1.94\text{cm}$ ，則其相應之角度誤差為① $10''$ ② $15''$ ③ $20''$ ④ $25''$ 。
143. (1) 已知 A、B 兩點之橫縱坐標為  $E_A = 100.00\text{m}$ ， $N_A = 100.00\text{m}$ ， $E_B = 200.00\text{m}$ ， $N_B = 200.00\text{m}$ ，則由 A 點至 B 點之方位角  $\phi_{AB}$  為① $45^\circ$ ② $135^\circ$ ③ $225^\circ$ ④ $315^\circ$ 。
144. (4) 埋設三角點標石時，刻點號之方向應指向①東方②南方③西方④北方。
145. (2) 一附和導線如下圖所示（圖中  $\triangle$  為已知控制點），若各角度觀測之中誤差均為  $\pm 15''$ ，則該導線之方位角閉合差之中誤差為① $\pm 30''$ ② $\pm 33.5''$ ③ $\pm 75''$ ④ $\pm 60''$ 。



146. (2) 已知 A 點之平面坐標(E,N)為 $(100.000\text{m}, 100.000\text{m})$ ，AB 之方位角  $\phi_{AB} = 210^\circ 00' 00''$ ，AB 之距離為  $100.000\text{m}$ ，則 B 點之平面坐標為① $(150.000\text{m}, 186.603\text{m})$ ② $(50.000\text{m}, 13.397\text{m})$ ③ $(186.603\text{m}, 150.000\text{m})$ ④ $(13.397\text{m}, 50.000\text{m})$ 。
147. (3) 已知 A、B、C 三點之平面坐標(E,N)，分別為 $(0\text{m}, 0\text{m})$ ， $(100\text{m}, 10\text{m})$ ，及 $(50\text{m}, 60\text{m})$ ，則三角形 ABC 之面積為① $5500\text{ m}^2$ ② $5000\text{ m}^2$ ③ $2750\text{ m}^2$ ④ $2500\text{ m}^2$ 。
148. (1) 如下圖以前方交會法進行數值法戶地測量，已知 A、B 兩點之平面坐標(E,N)分別為 $(0.000\text{m}, 0.000\text{m})$ 及 $(100.000\text{m}, 0.000\text{m})$ 。現觀測得  $\alpha = 60^\circ 00' 00''$ ， $\beta = 45^\circ 00' 00''$ ，則 P 點坐標為① $(36.603\text{m}, 63.397\text{m})$ ② $(63.397\text{m}, 36.603\text{m})$ ③ $(50.000\text{m}, 86.603\text{m})$ ④ $(46.521\text{m}, 72.213\text{m})$ 。



149. (2) 利用 GPS 實施控制測量作業時，重要圖根點位置之選擇應考量以點對方式布設，相鄰兩點以多少公尺為原則，以滿足後續土地複丈補設圖根點之需求？①50②100③300④500。
150. (4) 臺灣地區之大地方位角係由何方位起算？①正東②正西③正南④正北。
151. (4) 旋轉橢球體表面上，通過某點在於該點子午圈面上之法線與赤道平面之交角，稱為①地心緯度②化成緯度③大地經度④大地緯度。
152. (2) 通過格林威治之子午圈與通過一點子午圈間之夾角，稱為①大地緯度②大地經度③大地方位角④大地方向角。
153. (4) 橢球體上兩點間之最短距離，稱為①地心距②最短距③平距④大地線。
154. (4) 旋轉橢球體上，某點重力方向與法線方向間之夾角，稱為①重力偏差②離心力③向心力④垂線偏差。
155. (3) 實施長距離之三角高程測量需考慮什麼改正？①垂線偏差改正②大地起伏改正③兩差改正④重力改正。
156. (2) 進行大地測量時，約 200 平方公里面積的三角形，其球面角超約為多少秒？①0.5②1.0③1.5④2.0。
157. (2) 進行大地測量時，兩點相差 1 公里的地球曲率長約為①5 公分②8 公分③11 公分④14 公分。
158. (2) 三角測量之圖形通常規定三角形內角最大不可超過① $100^\circ$ ② $120^\circ$ ③ $140^\circ$ ④ $160^\circ$ 。
159. (3) 三角測量之圖形，通常規定三角形內角最小不得小於① $10^\circ$ ② $20^\circ$ ③ $30^\circ$ ④ $40^\circ$ 。
160. (3) 單三角鎖最適用於下列何種地區之控制測量？①沼澤地區②高山地區③狹谷地區④森林地區。



161. (3) 大地線由觀測所得之截面方向化歸為大地線方向之改正，稱為①標高差改正②垂線偏差改正③截面差改正④大地線改正。
162. (1) 當測站與各方向不在同一水準面上時，視準點高度影響所測方位角時須進行①標高差改正②截面差改正③大地方位角改正④垂線偏差改正。
163. (3) 將觀測高程化為基隆平均海水面起算之統一標高，應進行①潮汐改正②力高改正③正高改正④正常高改正。
164. (2) 某一測線長為 20 公尺，其方位角為  $240^\circ$ ，則其縱距為①-5 公尺②-1 公尺③+5 公尺④+10 公尺。
165. (2) 用交會法測定地物點時，兩線之交角以下列何者為佳？① $45^\circ$ ② $90^\circ$ ③ $135^\circ$ ④ $180^\circ$ 。
166. (3) 已知二點間之高差為 4.00 公尺，斜距為 80.00 公尺，則其平距應為①79.80 公尺②79.85 公尺③79.90 公尺④79.95 公尺。
167. (2) 已知一三角形之兩邊長為 10 公尺、20 公尺，且其夾角為  $30^\circ$ ，試計算此三角形之面積為①45 平方公尺②50 平方公尺③55 平方公尺④60 平方公尺。
168. (4) 在二未知點設測站對兩已知點施行水平角觀測，以求測站之位置，稱為①後方交會法②前方交會法③側方交會法④兩點法。
169. (2) 在二已知點設測站對一未知點施行水平角觀測，以求未知點之位置，稱為①後方交會法②前方交會法③側方交會法④兩點法。
170. (3) 須考慮地球之曲度的測量作業，稱為①平面測量②面積測量③大地測量④天文測量。
171. (3) 一等水準測量下絲之視線讀數不得低於①0.1 公尺②0.2 公尺③0.3 公尺④0.4 公尺。
172. (3) 一等水準測量上絲之視線讀數不得高於①2.5 公尺②2.6 公尺③2.7 公尺④2.8 公尺。
173. (3) 三角高程測量係依據兩已知點間測定下列何種觀測量，以推算其高程？①距離角②水平角③天頂距④方位角。
174. (2) 已知兩點之經緯度，計算兩點間之邊長及正反方位角，稱為①大地位置正算②大地位置反算③大地線正算④大地線反算。
175. (2) 實施三角測量進行基線擴大時，不得超過下列何者為限？①2 次②3 次③4 次④5 次。
176. (2) 球面三角形三內角之和數較 180 度略大，此略大之值稱為①閉合差②球面角超③角度誤差④球面偏差。
177. (2) 利用導線進行控制測量，不需要之觀測量為①角度②高程③方位角④距離。
178. (4) 下列何者為與導線外業測量較無直接關係之工作項目？①測量距離②測量角度③計算坐標④計算面積。
179. (2) 實施三角測量時必須有一已知①角度②邊長③方向④垂直角。
180. (3) 下列何者屬於面狀地面控制測量？①基線測量②導線測量③三角測量④交會測量。
181. (3) 臺灣地區 1997 大地基準(TWD97)及參考坐標系統之訂定，係採用？①三角三邊測量②精密導線測量③衛星定位測量④光達測量。
182. (2) 臺灣地區 TWD97 坐標系的地圖投影方式係採用下列何者？①橫麥卡托投影經差一度分帶②橫麥卡托投影經差二度分帶③橫麥卡托投影經差三度分帶④橫麥卡托投影經差六度分帶。
183. (1) 臺灣地區 TWD97 坐標系，澎湖、金門及馬祖等地區之中央子午線定於下列何者？①東經  $119^\circ$ ②東經  $120^\circ$ ③東經  $121^\circ$ ④東經  $122^\circ$ 。
184. (4) 依「基本測量實施規則」規定，衛星追蹤站之測量，係採用下列何種方式？①動態衛星測量②快速靜態衛星測量③虛擬動態衛星測量④長期靜態衛星測量。
185. (4) 以衛星定位測量方法實施一等基本控制測量，在 95%信心區間其成果精度為多少？(單位：毫米；L 為單一基線長度之公里數)① $\leq (50 + 1 \times 10^{-6} L)$ ② $\leq (50 + 2 \times 10^{-6} L)$ ③ $\leq (10 + 1 \times 10^{-6} L)$ ④ $\leq (10 + 2 \times 10^{-6} L)$ 。
186. (3) 以精密導線測量方法實施二等乙級基本控制測量，經方位角平差後，位置閉合差應為多少？(單位：公尺；K 為導線長度之公里數)① $0.04\sqrt{K}$ ② $0.08\sqrt{K}$ ③ $0.2\sqrt{K}$ ④ $0.4\sqrt{K}$ 。
187. (3) 以精密導線測量方法實施一等基本控制測量，邊長測量標準誤差應為多少？①1/120,000②1/300,000③1/600,000④1/1,000,000。
188. (3) 以衛星定位測量方法實施加密控制測量，其基線重複觀測水平份量之差值應為多少？(單位：毫米)①

$$\leq (75 + 6 \times 10^{-6} L) \textcircled{2} \leq (50 + 6 \times 10^{-6} L) \textcircled{3} \leq (30 + 6 \times 10^{-6} L) \textcircled{4} \leq (15 + 6 \times 10^{-6} L)。$$

189. (1) 以衛星定位測量方法實施加密控制測量，其閉合圈總邊長不得大於多少公里？①50②40③30④20。
190. (2) 依「基本測量實施規則」規定，以精密導線測量方法實施加密控制測量，下列敘述何者不正確？①水平角觀測需使用 1 秒讀的儀器②成果精度閉合比不得超過 1/20,000③邊長測量標準誤差為 1/60,000④水平角觀測 4 測回。
191. (1) 依「基本測量實施規則」規定，以三角三邊測量實施加密控制測量，其成果滿足幾何條件後，位置閉合比數不得超過多少？①1/10,000②1/20,000③1/50,000④1/60,000。
192. (2) 依「基本測量實施規則」規定，以衛星定位測量方法實施二等基本控制測量，下列敘述何者不正確？①使用精密星曆②邊長標準誤差不大於  $(50 + 1 \times 10^{-6} L)$  (L 為單一基線長度之公里數)③圖形閉合差各份量之平均閉合差不大於 25 公分④各閉合圈中之基線數不大於 10。
193. (4) 依「基本測量實施規則」規定，有關基本控制測量，下列何者不正確？①觀測值應依精度要求加以適當之改正②成果應以最小自乘平差方法計算③成果表應予永久保存④基本控制系(網)圖以衛星定位測量方法實施時，須組成觀測方向線。
194. (2) 依「基本測量實施規則」規定，基本控制測量之地心坐標框架係依國際地球參考框架及國際時間局所定之標準時刻方位建構而成，標準時刻方位係指①1980.0 之方位②1984.0 之方位③1986.0 之方位④1994.0 之方位。
195. (2) 基本測量包括測量基準之測量與基本控制測量，以下列何者機關辦理為原則？①直轄市或縣(市)主管機關②中央主管機關③土地產權主管機關④任何測量主管機關。
196. (1) 辦理基本測量設置永久測量標，需用公、私有土地或建築物時，下列敘述何者不正確？①需用公有土地時，在任何情況下均不得拒絕②需設置於公有建築物時，應優先提供使用③需用私有土地時，應先徵得土地所有權人或管理人同意無償提供使用④需用私有建築物時，應先徵得土地所有權人或管理人同意無償提供使用。
197. (3) 依「基本測量實施規則」規定，使用 1 秒讀的儀器實施二等甲級精密導線測量之水平角觀測，其測回數應為多少？①6②8③12④16。
198. (2) 依「基本測量實施規則」規定，二等乙級三角測量，單三角閉合差不得超過多少秒？①10②5③3④1。
199. (4) 依「基本測量實施規則」規定，二等乙級精密導線測量水平角觀測，各觀測值與平均值之差不得超過多少秒？①10②8③6④5。
200. (2) 依「基本測量實施規則」規定，二等乙級三角測量之邊長測量，其測回數應為多少？①2②4③6④8。
201. (2) 依「基本測量實施規則」規定，二等乙級三角測量三角形閉合差平均值不得超過多少秒？①1②2③3④5。
202. (4) 依「基本測量實施規則」規定，有關加密控制測量，下列敘述何者不正確？①實施範圍以所在直轄市或縣(市)區域為原則②實施前應先檢測基本控制點③得以精密導線測量為之④其實施程式與基本控制測量不同。
203. (3) 依「基本測量實施規則」規定，加密控制測量之實施範圍，以下列何者為原則？①臺、澎、金等地區②臺灣本島③所在直轄市或縣(市)④所在直轄市或縣(市)之各區(或鄉鎮市)。

複選題：

204. (234) 基本測量由中央主管機關辦理為原則，其他機關辦理基本測量時，其實施計畫應經中央主管機關同意。其他機關辦理之測繪成果，下列敘述哪些符合國土測繪法之規定？①應於完成三個月內送中央主管機關審查②應於完成六個月內送中央主管機關審查③測繪成果修正時，應於完成六個月內送中央主管機關審查④軍事機關辦理基本測量有涉及軍事機密者，不受時間規定之限制。
205. (12) 下列哪些是國土測繪法規定的基本測量之相關事項？①測量基準之測量②基本控制測量③加密控制測量④地籍測量。
206. (12) 中央主管機關或其他機關辦理基本測量設置永久測量標，需用公、私有土地或建築物時，應依規定辦理，下列敘述哪些正確？①需用公有土地時，在不妨礙原使用情況下，管理機關(構)除有正當原因並報經其上級機關核准外，不得拒絕②需設置於公有建築物者，在不妨礙建築物原使用情況下，應先通知其管理機關(構)，優先提供使用③需用私有土地時，應先徵得土地所有權人或管理人同意有償提供使用。④需設置於

私有建築物者，應先徵得建築物所有權人或管理人同意有償提供使用。

207. (134) 中央主管機關或其他機關之測量人員因辦理基本測量須進入公、私有土地或建築物勘查或測量時，應於 7 日前通知下列哪些人？①所有權人②債權人③管理人④使用人。
208. (134) 申請永久測量標遷移重建所需費用，下列敘述哪些為正確？①提供公有土地或建築物使用者不需負擔②有償提供私有土地或建築物使用者不需負擔③出租私有土地或建築物無償提供使用者不需負擔④無償提供私有土地或建築物使用者不需負擔。
209. (12) 在永久測量標上堆積雜物、懸掛繩索或塗抹污損，致妨礙永久測量標效用者，應由下列哪些機關限期令其恢復原狀？①直轄市政府②縣(市)政府③鄉、鎮公所④市(區)公所。
210. (234) 中央主管機關公告測量基準、參考系統時，應記載之事項，包含下列哪些？①測設機關②名稱③基準數據④站址、點位圖說。
211. (124) 中央主管機關公告之 1997 坐標系統(TWD97)，其內容包括哪些？①地心坐標框架②參考橢球體③地圖投影方式採用麥卡托投影經差二度分帶④地圖投影方式採用橫麥卡托投影經差二度分帶。
212. (34) 臺灣地區地圖投影方式採用橫麥卡托投影經差二度分帶，下列敘述哪些正確？①臺灣、小琉球、綠島、蘭嶼及龜山島等地區之中央子午線定於東經 123 度②澎湖、金門及馬祖等地區之中央子午線定於東經 121 度③臺灣、小琉球、綠島、蘭嶼及龜山島等地區之中央子午線定於東經 121 度④澎湖、金門及馬祖等地區之中央子午線定於東經 119 度。
213. (123) 依「基本測量實施規則」規定，下列哪些基本控制測量之坐標值計算，應以中央主管機關所定之坐標系統為依據？①地心坐標②橢球坐標③平面坐標④天文坐標。
214. (13) 依「基本測量實施規則」規定，中央主管機關應選定下列哪些站址點位作為高程基準，並將其測量成果作為訂定高程系統之依據？①潮位站②三角點③水準原點④精密導線點。
215. (24) 依「基本測量實施規則」規定，中央主管機關應選定哪些站址點位作為重力基準，並將其測量成果作為訂定重力系統之依據？①水準點②重力基準站③三角點④絕對重力點。
216. (13) 依「基本測量實施規則」規定，中央主管機關應選定哪些站址點位作為深度基準，並將其測量成果作為訂定深度系統之依據？①潮位站②衛星追蹤站③深度原點④水準原點。
217. (1234) 依「基本測量實施規則」規定，測量基準之測量事項包含下列哪些？①選址及站址、點位之設置②觀測、計算及調製成果圖表③自動觀測數據之傳輸及建檔④站址、點位之管理及維護。
218. (1234) 依「基本測量實施規則」規定，測量基準之測量事項包含下列哪些？①實施追溯檢校之行為②觀測不確定度之評估③站址、點位之變動量分析④其他與測量基準相關之測量。
219. (13) 臺灣地區地圖投影方式採用橫麥卡托投影經差二度分帶，下列敘述哪些正確？①中央子午線尺度比為 0.9999②中央子午線尺度比為 0.9996③中央子午線定於東經 121 度④中央子午線定於東經 119 度。
220. (34) 依「基本測量實施規則」規定，潮位站之長期觀測成果，應作為下列哪些點位測量之依據？①絕對重力點②精密導線點③水準原點④深度原點。
221. (234) 依「基本測量實施規則」規定，下列哪些測量應為長期自動觀測，其成果並應作統計分析？①地形測站之測量②衛星追蹤站之測量③潮位站之測量④重力基準站之測量。
222. (124) 依「基本測量實施規則」規定，下列哪些點位應設置為雙(正、副)點位並定期檢測之？①水準原點②深度原點③三角點④絕對重力點。
223. (234) 依「基本測量實施規則」規定，下列哪些應設置為雙(正、副)點位並定期檢測之？①深度基準站②衛星追蹤站③潮位站④重力基準站。
224. (123) 依「基本測量實施規則」規定，基本控制測量得依適用場合、作業方法及精度之差異，區分為下列哪些等級？①一等②二等③三等④四等。
225. (1234) 依「基本測量實施規則」規定，基本控制測量得以下列哪些測量方法為之？①衛星定位測量②三角測量③重力測量④水準測量。
226. (134) 依「基本測量實施規則」規定，基本控制測量得以下列哪些測量方法為之？①三角測量②深度測量③精密導線測量④衛星定位測量。
227. (124) 依「基本測量實施規則」規定，下列哪些為基本控制測量之實施事項？①網形設計及精度評估②作業規劃

③儀器裝備購置④觀測及計算。

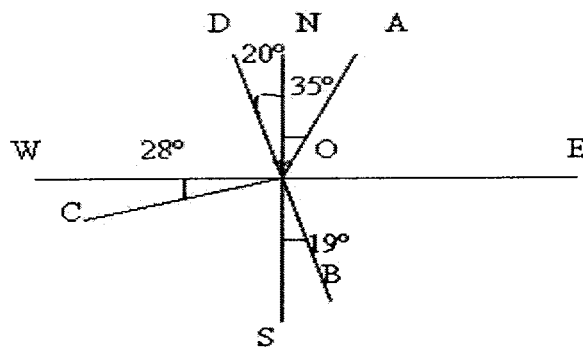
228. (123) 依「基本測量實施規則」規定，基本控制測量所設置之點位為基本控制點，應依實施計畫方式加註下列哪些項目？①等級②點號③設置機關名稱④設置人員。
229. (1234) 基本控制測量所設置之點位為基本控制點，依設置方法區分之點位名稱，下列敘述哪些正確？①採衛星定位測量方法設置者，以衛星控制點稱之②採水準測量方法設置者，以水準點稱之③採重力測量方法設置者，以重力點稱之④採三角測量方法設置者，以三角點稱之。
230. (1234) 依「基本測量實施規則」規定，控制點之選點條件為①衛星控制點應設置於透空度良好之位置②衛星控制點應設置於衛星訊號接收良好之位置③三角點之選點，應設置於相鄰各點互相通視，且展望良好之位置④精密導線點之選點，應設置於相鄰各點互相通視，且展望良好之位置。
231. (134) 依「基本測量實施規則」規定，水準點之選點條件為①應設置於通視良好之位置②應設置於透空度良好之位置③沿測設路線均勻布設為原則④應設置於地質條件穩定之位置。
232. (1234) 依「基本測量實施規則」規定，重力點之選點條件為①地質條件穩定②附近無經常明顯震動③附近無電壓、磁場④附近無質量異常之位置。
233. (124) 依「基本測量實施規則」規定，基本控制點經下列哪些工作後，應調製點之紀錄，作為實施基本控制測量之參考？①清查②選點③觀測④埋點。
234. (1234) 依「基本測量實施規則」規定，基本控制測量之網形，應依下列哪些項目設計，並依其精度評估結果調整之？①測量方法②精度規範③儀器精密度④點位分布及觀測數目。
235. (1234) 依「基本測量實施規則」規定，基本控制測量所使用之儀器裝備，應符合下列哪些規定？①應依實施計畫之校正項目②應週期辦理校正③由國家度量衡標準實驗室校正④可由簽署國際實驗室認證聯盟相互承認辦法之認證機構所認證之實驗室校正。
236. (14) 基本控制測量之觀測成果，應採用下列何種平差計算方法為之？①最小自乘法②簡易平差法③圖解平差法④嚴密坐標平差法。
237. (23) 依「基本測量實施規則」規定，基本控制點計算完竣後，應完成下列哪些資料？①結果清冊②調製成果表③基本控制系(網)圖④圖根網絡圖。
238. (1234) 依「基本測量實施規則」規定，基本控制點成果表應記載基本控制點之下列哪些項目？①點號、種類②等級、材質③土地坐落、點位略圖、點位數據④施測照片及施測單位。
239. (123) 依「基本測量實施規則」規定，基本控制系(網)圖，應記載下列哪些項目？①點號②將觀測方向以直線連接成觀測方向線③以衛星定位測量方法實施者，不須組成觀測方向線④以衛星定位測量方法實施者，必須組成觀測方向線。
240. (1234) 依「基本測量實施規則」規定，基本控制測量之下列哪些資料，應予永久保存？①原始觀測數據②平差計算結果、儀器裝備校正報告③點之紀錄、成果表④基本控制系(網)圖及相關紀錄資料。
241. (134) 下列哪些為 GPS 單點定位之主要誤差來源？①衛星錶差②接收儀時鐘差③對流層延遲④電離層延遲。
242. (123) 依「基本測量實施規則」規定，加密控制測量所設置之點位為加密控制點，應依各該地方主管機關所定方式加註下列哪些資料？①點號②種類③設置機關名稱④設置機關人員。
243. (1234) 依「基本測量實施規則」規定，加密控制測量得以下列哪些測量方法為之？①衛星定位測量②三角測量、三邊測量③精密導線測量、水準測量④重力測量或其他同等成果精度之測量方法。
244. (124) 依「基本測量實施規則」規定，地方主管機關應將加密控制測量成果以下列哪些方式處理？①建立資料庫②公開資料清冊供各界查詢③將該清冊送中央主管機關核定④將該清冊送中央主管機關備查。
245. (134) 依「基本測量實施規則」規定，以衛星定位測量方法實施一等基本控制測量之圖形閉合差應符合下列哪些精度規範？①閉合圈中獨立觀測之基線數 $\geq 2$ ②各閉合圈中之基線數 $\leq (1)0$ ③閉合圈總邊長(單位：公里) $\leq 50$ ④各分量之平均閉合差( $\Delta X$ ,  $\Delta Y$ ,  $\Delta Z$ ) (單位：公分) $\leq (1)5$ 。
246. (14) 依「基本測量實施規則」規定，以衛星定位測量方法實施一等基本控制測量之成果精度應符合下列哪些精度規範？①邊長標準誤差(單位：毫米) $\leq (5+1 \times 10^{-6}L)$ ②邊長標準誤差(單位：毫米) $\leq (10+1 \times 10^{-6}L)$ ③95%信心區間(單位：毫米) $\leq (20+2 \times 10^{-6}L)$ ④95%信心區間(單位：毫米) $\leq (10+2 \times 10^{-6}L)$ 。
247. (12) 依「基本測量實施規則」規定，以衛星定位測量方法實施二等基本控制測量之圖形閉合差應符合下列哪些

精度規範？①閉合圈中獨立觀測之基線數  $\geq 2$  ②各閉合圈中之基線數  $\leq 10$  ③閉合圈總邊長(單位：公里)  $\leq 400$  ④各分量之平均閉合差( $\Delta X$ ,  $\Delta Y$ ,  $\Delta Z$ ) (單位：公分)  $\leq 3.5$ 。

248. (24) 依「基本測量實施規則」規定，以衛星定位測量方法實施二等基本控制測量之成果精度應符合下列哪些精度規範？①邊長標準誤差(單位：毫米)  $\leq (20+1 \times 10^{-6}L)$  ②邊長標準誤差(單位：毫米)  $\leq (10+1 \times 10^{-6}L)$  ③95%信心區間(單位：毫米)  $\leq (30+2 \times 10^{-6}L)$  ④95%信心區間(單位：毫米)  $\leq (20+2 \times 10^{-6}L)$ 。
249. (23) 依「基本測量實施規則」規定，以衛星定位測量方法實施一等基本控制測量之基線重複性應符合下列哪些精度規範？①重複觀測基線水平分量之差值(單位：毫米)  $\leq (20+2 \times 10^{-6}L)$  ②重複觀測基線水平分量之差值(單位：毫米)  $\leq (10+2 \times 10^{-6}L)$  ③  $\leq (25+5 \times 10^{-6}L)$  重複觀測基線垂直分量之差值(單位：毫米) ④  $\leq (50+5 \times 10^{-6}L)$  重複觀測基線垂直分量之差值(單位：毫米)。
250. (14) 依「基本測量實施規則」規定，以衛星定位測量方法實施二等基本控制測量之基線重複性應符合下列哪些精度規範？①重複觀測基線水平分量之差值(單位：毫米)  $\leq (20+4 \times 10^{-6}L)$  ②重複觀測基線水平分量之差值(單位：毫米)  $\leq (30+4 \times 10^{-6}L)$  ③重複觀測基線垂直分量之差值(單位：毫米)  $\leq (60+10 \times 10^{-6}L)$  ④重複觀測基線垂直分量之差值(單位：毫米)  $\leq (50+10 \times 10^{-6}L)$ 。
251. (23) 依「基本測量實施規則」規定，以三角測量方法實施一等基本控制測量之邊長測量應符合下列哪些精度規範？①測回数：3 ②測回数：4 ③標準誤差： $\frac{1}{1000000}$  ④標準誤差： $\frac{1}{100000}$ 。
252. (124) 依「基本測量實施規則」規定，以三角測量方法實施一等基本控制測量之水平角觀測應符合下列哪些精度規範？①使用儀器：0.2 秒 ②測回数：16 ③測回数：12 ④各觀測值與平均值之差不得超過：4 秒。
253. (1234) 依「基本測量實施規則」規定，以三角測量方法實施一等基本控制測量之天文方位角應符合下列哪些精度規範？①觀測相隔之圖形數：6-8 ②每夜觀測之測回数：16 ③觀測夜數：2 ④標準誤差：0.45 秒。
254. (24) 依「基本測量實施規則」規定，以三角測量方法實施二等甲級基本控制測量之水平角觀測應符合下列哪些精度規範？①使用儀器：1 秒 ②使用儀器：0.2 秒 ③測回数：8 ④各觀測值與平均值之差不得超過：4 秒。
255. (134) 依「基本測量實施規則」規定，以三角測量方法實施二等乙級基本控制測量之水平角觀測應符合下列哪些精度規範？①使用儀器：1 秒，測回数：12 ②使用儀器：0.2 秒，測回数：12 ③使用儀器：0.2 秒，測回数：8 ④各觀測值與平均值之差不得超過：5 秒。
256. (124) 依「基本測量實施規則」規定，以三邊測量方法實施基本控制測量之幾何圖形之最小角度應符合下列哪些精度規範？①一等不得小於 25 度 ②二等甲級不得小於 25 度 ③二等甲級不得小於 20 度 ④二等乙級不得小於 20 度。
257. (134) 依「基本測量實施規則」規定，以三邊測量方法實施基本控制測量之邊長測量標準誤差應符合下列哪些精度規範？①一等： $\frac{1}{1000000}$  ②二等甲級： $\frac{1}{900000}$  ③二等甲級： $\frac{1}{750000}$  ④二等乙級： $\frac{1}{450000}$ 。
258. (14) 依「基本測量實施規則」規定之規定，以衛星定位測量方法實施加密控制測量之成果精度應符合下列哪些精度規範？①邊長標準誤差  $\leq (15+3 \times 10^{-6}L)$  毫米 ②邊長標準誤差  $\leq (10+3 \times 10^{-6}L)$  毫米 ③95%信心區間  $\leq (20+6 \times 10^{-6}L)$  毫米 ④95%信心區間  $\leq (30+6 \times 10^{-6}L)$  毫米。
259. (1234) 依「基本測量實施規則」規定，以衛星定位測量方法實施加密控制測量之圖形閉合差應符合下列哪些精度規範？①閉合圈中之基線源自不同觀測時間數  $\geq 3$  ②閉合圈中獨立觀測之基線數  $\geq 2$  ③各閉合圈中之基線數  $\leq 15$  ④閉合圈總邊長  $\leq 50$  公里。
260. (24) 依「基本測量實施規則」規定，以衛星定位測量方法實施加密控制測量之基線重複性，應符合下列哪些精度規範？①重複觀測基線水平分量之差值  $\leq (25+6 \times 10^{-6}L)$  毫米 ②重複觀測基線水平分量之差值  $\leq (30+6 \times 10^{-6}L)$  毫米 ③重複觀測基線垂直分量之差值  $\leq (25+15 \times 10^{-6}L)$  毫米 ④重複觀測基線垂直分量之差值  $\leq (75+15 \times 10^{-6}L)$  毫米。
261. (124) 以三角測量方法實施加密控制測量之水平角觀測，應符合下列哪些精度規範？①使用儀器：1 秒 ②測回数：4 ③各觀測值與平均值之差：不得超過 4 秒 ④各觀測值與平均值之差：不得超過 5 秒。
262. (1234) 下列哪些為 GPS 衛星定位系統應用於測量方面之特點？①選點靈活，測站之間無須通視 ②定位精度非常高，耗費大幅降低 ③觀測時間短 ④可提供三度空間坐標。
263. (134) 下列哪些為 GPS 單點定位之主要誤差來源？①衛星錶差 ②接收儀時鐘差 ③對流層延遲 ④電離層延遲。



264. (1234) GPS 地面監控部主控制站設於科羅拉多州的斯普林斯的聯合空間行動中心(CSOC)，下列哪些為其主要功能？①收集數據②編算導航訊息③診斷狀態④調度衛星。
265. (234) GPS 控制網的基準設計包括下列哪些？①深度基準②位置基準③方位基準④尺度基準。
266. (1234) GPS 控制網圖形設計包含下列哪些？①觀測時段②同步觀測③獨立基線④獨立觀測環。
267. (1234) 下列哪些為 GPS 衛星定位測量之選點原則？①控制點位盡量分布均勻②點位對空通視度良好③點位可長久保存④交通便利易於前往。
268. (23) GPS 即時動態定位具有以下那幾項特點？①使用者單一性②速度多異性③定位即時性④速度單一性。
269. (1234) 下列哪些為影響 GPS 衛星定位測量精度之因素？①衛星幾何分佈②衛星幾何精度稀釋因子(GDOP)③衛星軌道誤差④對流層延遲誤差。
270. (1234) 區域性坐標系統與 GPS 坐標系統間進行坐標轉換時，常採用下列哪些參數轉換方法？①三、四參數轉換②六、七參數轉換③十參數轉換④多項次迴歸。
271. (123) 七參數坐標轉換法之七參數包括下列哪些參數？①一個尺度比②三個旋轉量③三個位移量④三軸尺度比。
272. (134) 關於 GPS 衛星定位系統，下列哪些敘述正確？①衛星數量：24(21+3)②衛星軌道數：3③衛星高度：20,200 km 左右④坐標系統：WGS84。
273. (1234) GPS/GLONASS 組合技術已經成為近幾年研究的重點，下列哪些為其優勢？①可見衛星數增加②提高觀測結果的可靠性③提高觀測結果的精度④提高了導航連續性。
274. (124) 如下圖所示，下列何種方向角之讀法正確？①OA 方向角為 N35°E②OB 方向角為 S 19°E③OC 方向角為 S 28°W④OD 方向角為 N 20°W。



04203 測量—地籍測量 乙級 工作項目 03：圖根測量

單選題：

- (4) 縱距閉合差為 3 公分，橫距閉合差為 4 公分，導線全長為 500 公尺，則此導線之相對精度為①1/3000②1/4000③1/5000④1/10000。
- (3) 設一測線長 300 公尺，方位角為 300°，則此測線之縱距為①100 公尺②260 公尺③150 公尺④200 公尺。
- (1) 設一測線之方位角為 30°，則其反方位角為①210°②180°③N30°E④S30°W。
- (3) 第二象限方位角與方向角之關係為①互為餘角②完全相同③互為補角④相差 180°。
- (4) 導線選點諸多條件中，以何者為先決條件？①點位分佈均勻②邊長近似相等③展望良好便於測圖④前後通視。
- (3) 分別於二已知點 A、B 整置經緯儀觀測  $\angle PAB$  與  $\angle PBA$ ，再據以求得未知點 P 點，以平面位置，此法稱之為①後方交會法②側方交會法③前交會法④旁點交會。
- (4) 導線測量水平角閉合差配賦之原則為①依方位角之大小成比例分配②依角度之大小成正比例分配③依邊長大小成比例分配④平均分配。
- (2) 一測線之方向角為 N25°W，其相應之方位角為①155°②335°③25°④245°。
- (3) 圖根測量交會點之位置，每點交會至少應用幾個方向線？①一方向線②二方向線③三方向線④四方向線。
- (2) 圖根測量之導線邊長，以下列何種距離為原則？①50m 以下②50m~150m③150m~200m④200m 以上。
- (4) 除因地勢所限，圖根測量交會法所用方向線長度，應在距離多少公尺以上？①50②100③200④300。

12. (2) 圖根測量時，支導線逐級推展以不超過多少次為原則？①二次②三次③四次④五次。
13. (1) 數值地籍測量中，圖根測量支導線之位置閉合差不得超過①1/3000②1/5000③1/8000④1/60000。
14. (1) 數值地籍測量圖根測量時，幹導線之水平角閉合差不得超過何限制？(N 為二已知點之導線總數)① $20''\sqrt{N}$ ② $20''\sqrt{N}+30''$ ③ $1'\sqrt{N}$ ④ $1'\sqrt{N}+1'$ 。
15. (4) 圖根測量之縱橫坐標，應計算至①公尺②公寸③公分④毫米。
16. (3) 天頂距  $100^\circ$  相當於垂直角多少度？① $100^\circ$ ② $10^\circ$ ③ $-10^\circ$ ④ $-100^\circ$ 。
17. (3) 使用經緯儀測量水平角時，若正鏡時其方向之讀數為  $68^\circ21'30''$ ，則其倒鏡讀數可能為多少？① $68^\circ21'29''$ ② $158^\circ21'28''$ ③ $248^\circ21'35''$ ④ $338^\circ21'36''$ 。
18. (2) 若距離為 100 公尺時，量距誤差為 0.01 公尺時，則測角之精度應為多少，以使量距測角精度相當？①10 秒②20 秒③30 秒④40 秒。
19. (2) 以 A 為原方向右旋，已知 OA 之方向角  $N60^\circ E$ ，OC 方向角為  $S30^\circ E$ ，則  $\angle AOC =$  ① $60^\circ$ ② $90^\circ$ ③ $120^\circ$ ④ $150^\circ$ 。
20. (1) 依據「地籍測量實施規則」，圖根測量時以鋼卷尺量測距離，在平坦地二次量測之差不超過多少？(S 為距離，以公尺為單位) ① $\pm 2.5\text{mm}\sqrt{S}$  ② $\pm 3.2\text{mm}\sqrt{S}$  ③ $\pm 3.8\text{mm}\sqrt{S}$  ④ $\pm 4.2\text{mm}\sqrt{S}$ 。
21. (3) 依據「地籍測量實施規則」，圖根測量時以鋼卷尺量測距離，在地勢起伏地區二次量測之差不超過多少？(S 為距離，以公尺為單位) ① $\pm 2.5\text{mm}\sqrt{S}$  ② $\pm 3.2\text{mm}\sqrt{S}$  ③ $\pm 3.8\text{mm}\sqrt{S}$  ④ $\pm 4.2\text{mm}\sqrt{S}$ 。
22. (2) 使用 20 秒讀經緯儀，實施圖根測量之水平角觀測時，最後必須回歸原標定之方向，並比較其觀測值，其差異應小於① $50''$ ② $40''$ ③ $30''$ ④ $20''$ 。
23. (1) 導線縱橫距閉合差配賦之原則為①依邊長與邊長總和之比例分配②依邊長總和與邊長之比例分配③平均分配④依縱橫距與縱橫距總和之比例分配。
24. (3) 導線閉合差之計算公式為 ( $W_E$  為橫距誤差、 $W_N$  為縱距誤差、L 導線全長) ① $(W_E^2 + W_N^2) / L$  ② $(W_E^2 - W_N^2) / L$  ③ $\sqrt{(W_E^2 + W_N^2)} / L$  ④ $\sqrt{(W_E^2 - W_N^2)} / L$ 。
25. (4) 坐標反算方位角時，縱距  $\Delta N$  為正值、橫距  $\Delta E$  為負值，其方位角為①象限角② $180^\circ -$  象限角③ $180^\circ +$  象限角④ $360^\circ -$  象限角。
26. (1) 一閉合導線，共有 7 個導線點，則其內折角之總和應為① $900^\circ$ ② $1080^\circ$ ③ $1260^\circ$ ④ $1440^\circ$ 。
27. (2) 數值地籍測量圖根測量，幹導線之位置閉合差不得超過？①1/3,000②1/5,000③1/7,000④1/10,000。
28. (2) 一導線邊長為 400m、方位角為  $135^\circ$ ，則其橫距差與縱距差分別為① $+282.843\text{m}, +282.843\text{m}$ ② $+282.843\text{m}, -282.843\text{m}$ ③ $-282.843\text{m}, -282.843\text{m}$ ④ $-282.843\text{m}, +282.843\text{m}$ 。
29. (3) 於 A 點整置天頂式經緯儀，對目標 B 進行垂直角觀測，得正鏡觀測讀數為  $88^\circ25'36''$ 、倒鏡讀數為  $271^\circ35'12''$ ，則指標差為① $12''$ ② $-12''$ ③ $24''$ ④ $-24''$ 。
30. (2) 有一閉合導線共 5 個導線點，今測得各外角總和為  $1260^\circ00'45''$ ，則各點之閉合差改正值為① $+9''$ ② $-9''$ ③ $+7''$ ④ $-7''$ 。
31. (2) 依「地籍測量實施規則」規定，圖根測量時，每一導線含起迄點之總點數，幹導線至多為幾個點，但為地勢所限得調整之？①10②15③20④25。
32. (1) 依「地籍測量實施規則」規定，圖根測量時，每一導線含起迄點之總點數，支導線至多為幾個點，但為地勢所限得調整之？①10②15③20④25。
33. (1) 圖根點測量水平角，採用六秒讀經緯儀，以方向觀測法施測時，其測回差不得超過① $15''$ ② $30''$ ③ $45''$ ④ $60''$ 。
34. (3) 測站 A 至 B 之方位角為  $50^\circ$ ，測站 B 至 C 之偏角為  $50^\circ$ ，求測站 C 至測站 B 之方位角為① $50^\circ$ ② $210^\circ$ ③ $280^\circ$ ④ $100^\circ$ 。
35. (1) 圖根測量作業時，下列何者為第一步驟？①檢測已知點②觀測③選點埋石④計算。
36. (4) 有一封閉之五邊形 ABCDE， $\angle A = 117^\circ36'00''$ ， $\angle B = 90^\circ32'00''$ ， $\angle C = 142^\circ54'00''$ ， $\angle D = 132^\circ18'00''$ ，假設各角均已改正，則  $\angle E$  應為① $126^\circ20'00''$ ② $86^\circ40'00''$ ③ $66^\circ20'00''$ ④ $56^\circ40'00''$ 。
37. (1) 於 A 點整置天頂式經緯儀對目標 B 進行垂直角觀測，得正鏡觀測讀數為  $90^\circ04'09''$ 、倒鏡讀數為  $269^\circ56'05''$ ，則垂直角為① $-04'02''$ ② $+04'02''$ ③ $-04'09''$ ④ $+04'09''$ 。



38. (3) 於 A 點整置經緯儀，順時鐘方向對目標 B 進行方位角觀測，得 AB 方位角讀數為  $193^{\circ}06'24''$ 、另測得 B 內角讀數為  $192^{\circ}21'29''$ ，則 BC 之方位角為① $0^{\circ}44'55''$ ② $205^{\circ}27'53''$ ③ $180^{\circ}44'55''$ ④ $385^{\circ}27'53''$ 。
39. (3) 於 A 點整置經緯儀，順時鐘方向對目標 B 進行方位角觀測，得 AB 方位角讀數為  $95^{\circ}26'32''$ 、另測得 B 外角讀數為  $176^{\circ}12'56''$ ，則 BC 之方位角為① $271^{\circ}39'28''$ ② $91^{\circ}39'28''$ ③ $99^{\circ}13'36''$ ④ $80^{\circ}46'24''$ 。
40. (4) 於 P 點整置經緯儀，順時鐘方向對目標 A、B 進行水平角方向觀測，正鏡分別為  $0^{\circ}01'00''$ 、 $48^{\circ}33'27''$ ，倒鏡分別為  $180^{\circ}01'12''$ 、 $228^{\circ}33'39''$ ，則水平角 APB 為① $48^{\circ}34'27''$ ② $48^{\circ}32'12''$ ③ $228^{\circ}32'27''$ ④ $48^{\circ}32'27''$ 。
41. (2) 已知 A 點橫坐標為 123.420m，AB 邊長為 27.365m，AB 之方位角為  $95^{\circ}21'45''$ ，則求 B 點之橫坐標為①121.163m②150.665m③125.677m④96.215m。
42. (2) 使用電子測距經緯儀作圖根點之水平角觀測，應施測多少測回？①一②二③三④四。
43. (1) 圖根測量使用電子測距儀進行距離觀測，照準觀測目標施測二次，兩次之差不得超過多少公分？①一②二③三④四。
44. (4) 依「地籍測量實施規則」規定，圖根點加測高程時，以何種方法作業是錯誤的？①直接水準測量②衛星定位測量③三角高程測量④氣壓高程測量。
45. (4) 實施數值法導線測量，其幹導線之位置閉合差，不得超過① $1/1000$ ② $1/2000$ ③ $1/3000$ ④ $1/5000$ 。
46. (3) 以數值法辦理地籍測量之地區，幹導線點總數（含起迄二已知點）為九點，其水平角閉合差為多少秒？①30②60③90④120。
47. (2) 以圖解法辦理地籍測量之地區，支導線點總數（含起迄二已知點）為九點，其水平角閉合差為多少？①3'②4'③5'④6'。
48. (2) 以鋼卷尺在水平地量距，導線長度為 144 公尺，往返兩次之差不得超過多少毫米？①38.4②30.0③45.6④60.2。
49. (4) 圖根測量完竣後，所管轄之登記機關應依何種法令實施查對？①土地法及其施行法②測量標設置保護條例③都市計畫樁測定及管理辦法④國土測繪法及其施行細則。
50. (3) 圖根點需永久保存者，應依國土測繪法第 3 條第 11 款之規定，於現場①繪製點之位置略圖②繪製衛星透空圖③設置明確標示④測製觀測方向圖。
51. (3) 圖根測量完竣後，實施測量之機關應將圖根點之位置略圖及圖根資料檔移送①中央主管機關②所在地地方主管機關③所在地登記機關④都市計畫主管機關。
52. (2) 圖根測量採即時動態衛星測量(RTK)辦理時，其點位遮蔽仰角最小值應為① $10^{\circ}$ ② $15^{\circ}$ ③ $20^{\circ}$ ④ $25^{\circ}$ 。
53. (3) 圖根測量採即時動態衛星測量(RTK)辦理時，依規範所規定至少須有共同觀測衛星數為多少？①4 顆②5 顆③6 顆④8 顆。
54. (3) 圖根測量採即時動態衛星測量(RTK)辦理時，其圖根點與圖根點間之距離，應為① $\leq 100$  公尺② $\geq 1000$  公尺③ $\geq 100$  公尺④在 50 公尺與 100 公尺之間。
55. (2) 導線網嚴密平差計算，其網形平均多餘觀測數指標為  $n - \frac{u}{n}$ ，則其精度要求應為① $\leq 0.2$ ② $\geq 0.3$ ③ $\frac{1}{5000}$ ④ $\frac{1}{7000}$ 。
56. (3) 下列各種測量方法，何者優先應用於圖根測量？①自由測站法②交會測量③導線測量④支距測量。
57. (4) 導線網平差計算，應採用①簡易平差②分組平差③水準網平差④嚴密平差。
58. (3) 圖根點之配置，應以導線網形連結，兩條導線相交之處，須相接成①點對②共軛點③節點④交會點。
59. (2) 圖根測量之水平角觀測，若採 6 秒讀經緯施測，應測幾測回，其測回差值不得超過多少秒？①2 測回，6 秒②2 測回，12 秒③4 測回，12 秒④4 測回，24 秒。
60. (4) 導線經計算後，其閉合差超出規定者，測量人員應如何進行？①列印導線成果表②用紅筆將錯誤數值劃銷之③用紅色雙線劃銷之④查明原因處理之。
61. (1) 交會點之縱橫坐標，以相異三角形計算之，其差不得超過①20 公分②25 公分③30 公分④35 公分。
62. (4) n 邊形閉合導線，諸偏角之代數和應為多少？① $180^{\circ}$ ② $(n+2) \times 180^{\circ}$ ③ $(n-2) \times 180^{\circ}$ ④ $360^{\circ}$ 。
63. (4) 圖根測量之距離以電子測距儀施測者，其結果應加何種改正？①標準尺長之改正②對流層改正③電離層改正

正④頻率偏差改正。

64. (4) 依「地籍測量實施規則」規定，以數值法辦理戶地測量者，其所依據之圖根點不得使用下列何種點位施測？①衛星控制點②幹導線點③支導線點④交會點。
65. (3) 數值地籍測量圖根測量，支導線之水平角閉合差不得超過何限制？(N為含起迄二已知點之導線點總數)① $20''\sqrt{N}$ ② $1''\sqrt{N}$ ③ $20''\sqrt{N}+30''$ ④ $1''\sqrt{N}+1''$ 。
66. (2) 一閉合導線橫距之閉合差 $W_e=0.06$ 公尺，縱距之閉合差 $W_n=0.08$ 公尺，導線全長 500 公尺，則導線精度為①1/4,000②1/5,000③1/6,000④1/7,000。
67. (1) 影響電子測距之氣象因素最大者為①溫度②氣壓③濕度④空氣中之二氧化碳含量。
68. (2) 應用導線測量檢測已知三角點時，導線計算結果其方位角閉合差小於多少視為正確？(N為測站數)① $\pm 5''\sqrt{N}$ ② $\pm 10''\sqrt{N}$ ③ $\pm 20''\sqrt{N}$ ④ $\pm 30''\sqrt{N}$ 。
69. (4) 圖根測量時，應用 GPS 檢測已知三角點時，基線長經各項改正計算後與相應坐標反算之邊長相較，其差小於多少可視為正確？①1/5,000②1/10,000③1/15,000④1/20,000。
70. (4) 圖根點之距離測量，下列何者為不正確？①應用精於(含)5mm+5ppm 電子測距儀②照準觀測目標施測二次，取其平均值③施測二次之差不得超過十毫米④應以雙向觀測為原則。
71. (2) 以經緯儀測角時，測回與測回間變換度盤位置之目的在消除①度盤之外心誤差②度盤之刻度誤差③照準軸誤差④水平軸誤差。
72. (1) 導線縱橫距閉合差配賦之原則為①依邊長與邊長總和之比例分配②依邊長總和與邊長之比例分配③依縱橫距與縱橫距總和之比例分配④平均分配。
73. (1) 依「地籍測量實施規則」規定，圖根點之水平角，用精於(含)六秒讀經緯儀，採方向觀測法施測之，下列敘述哪些正確？①水平角觀測，應施測二測回，其二測回之差，不得超過 12 秒②水平角觀測，應施測二測回，其二測回之差，不得超過 10 秒③水平角觀測，應施測一測回，其一測回之差，不得超過 12 秒④水平角觀測，應施測一測回，其一測回之差，不得超過 10 秒。

複選題：

74. (13) 圖根測量應依基本控制測量及加密控制測量之成果辦理，依「地籍測量實施規則」規定，應以下列哪些方法為優先實施？①導線測量②交會測量③衛星定位測量④自由測站法。
75. (1234) 圖根測量中，可使用之交會測量方法有下列哪些？①前方交會法②側方交會法③後方交會法④雙點定位法。
76. (124) 依「地籍測量實施規則」規定，圖根測量作業步驟包括 A 檢測已知點、B 觀測、C 計算、D 規劃、選點並視需要埋設永久標誌、E 調製成果圖表，下列實施步驟先後順序哪些錯誤？①A-B-C-D-E②A-C-B-D-E③A-D-B-C-E④A-D-B-E-C。
77. (123) 依「地籍測量實施規則」規定，圖根點之選定應注意事項為何？①應便於保存，並顧及戶地測量之便利②選在行政區界及重要河川、道路、山腳或堅硬之固定物等處③塔尖、避雷針等永久固定突出物，應以多方向交會法測定之④必須設於公有地上，以免地主要求補償。
78. (12) 有關圖根導線測量之計算及精度，下列敘述哪些正確？①在二加密控制點間佈置一附合導線，該導線橫距和應等於二加密控制點之橫坐標差②閉合導線之橫距和應等於零③閉合導線之精度以平面閉合差表示④導線測量可用羅盤儀及捲尺施測。
79. (23) 依「地籍測量實施規則」規定，有關圖根測量，下列敘述哪些正確？①支導線之逐級推展，以不超過 5 次為限②交會點之位置，應依基本控制點或幹導線點交會之，每點交會至少應用三方向線③方向線交會之角度，應在 30 度至 120 度間④圖根測量之導線邊長，以 50 公尺至 200 公尺為限。
80. (13) 依「地籍測量實施規則」規定，有關圖根測量之導線邊長作業原則及每一條導線點數規定，下列敘述哪些正確？①圖根測量之導線邊長，以 50 公尺至 150 公尺為原則②圖根測量之導線邊長，以 50 公尺至 150 公尺為限③每一導線含起迄點之總點數，幹導線應在 15 點以內，支導線應在 10 點以內，但為地勢所限得調整之④每一導線含起迄點之總點數，幹導線應在 10 點以內，支導線應在 15 點以內，但為地勢所限得調整之。
81. (13) 依「地籍測量實施規則」規定，圖根測量中，距離測量用精於(含)5 mm+5 ppm 電子測距儀者，下列敘述哪些正確？①以單向觀測為原則，照準觀測目標施測二次②以雙向觀測為原則，照準觀測目標施測二次③觀測值取其平均值，算至毫米為止，二次之差不得超過 10 毫米④觀測值取其平均值，算至毫米為止，二次之差不得超過 12 毫米。

82. (123) 衛星定位測量方式包含下列幾種？①靜態定位②動態定位③即時動態測量④光波定位。
83. (124) 依「地籍測量實施規則」規定，圖根測量以衛星接收儀施測者，應加下列哪些改正？①星曆改正②電離層改正③頻率偏差改正④對流層改正。
84. (134) 衛星定位測量之精度因子(DOP)，下列敘述哪些正確？①GDOP 為 3D 坐標與時間精度因子②TDOP 為位置精度因子③HDOP 為水平 2D 坐標精度因子④VDOP 為垂直坐標精度因子。
85. (124) 衛星定位測量各種誤差中，下列哪些屬於訊號傳播誤差？①電離層誤差②對流層誤差③衛星星曆誤差④多路徑誤差。
86. (123) 圖根點加測高程時，依「地籍測量實施規則」第 62 條之規定，包含下列哪些方法？①直接水準測量②三角高程測量③衛星定位測量④重力測量。
87. (13) 圖根測量之幹、支導線簡易平差計算之位置閉合比數規定，下列敘述哪些正確？①以數值法辦理地籍測量之地區，幹導線為 1/5,000，支導線為 1/3,000②以數值法辦理地籍測量之地區，幹導線為 1/5,000，支導線為 1/2,000③以圖解法辦理地籍測量之地區，幹導線為 1/3,000，支導線為 1/2,000④以圖解法辦理地籍測量之地區，幹導線為 1/3,000，支導線為 1/1,000。
88. (23) 圖根測量幹導線簡易平差計算之水平角閉合差規定，下列敘述哪些正確？(N 為含起迄二已知點之導線點總數)①以數值法辦理地籍測量之地區，幹導線為  $30''\sqrt{N}$  ②以數值法辦理地籍測量之地區，幹導線為  $20''\sqrt{N}$  ③以圖解法辦理地籍測量之地區，幹導線為  $1'\sqrt{N}$  ④以圖解法辦理地籍測量之地區，幹導線為  $5'\sqrt{N}$ 。
89. (23) 圖根測量支導線簡易平差計算之水平角閉合差規定，下列敘述哪些正確？(N 為含起迄二已知點之導線點總數)①以數值法辦理地籍測量之地區，支導線為  $30''\sqrt{N}+30''$  ②以數值法辦理地籍測量之地區，支導線為  $20''\sqrt{N}+30''$  ③以圖解法辦理地籍測量之地區，支導線為  $1'\sqrt{N}+1'$  ④以圖解法辦理地籍測量之地區，支導線為  $1'\sqrt{N}+10'$ 。
90. (124) 依「地籍測量實施規則」規定，圖根測量之邊長以電子測距儀測定時，須為下列哪些改正？①頻率偏差改正②傾斜改正③張力改正④化歸至平均海水面長度之改正。
91. (123) 全測站電子測距經緯儀具備下列那幾種功能？①水平角量測②垂直角量測③距離測量④氣壓測量。
92. (234) 圖根測量之邊長以鋼捲尺測定時，須為下列哪些改正？①頻率偏差改正②傾斜改正③標準尺長之改正④化歸至平均海水面長度之改正。
93. (134) 有關圖根點之距離測量，下列哪些正確？①應用精於（含）5mm+5ppm 電子測距儀測量距離②應以對向觀測為原則③照準觀測目標二次，取其平均值，算至毫米為止④前項二次誤差不得超過一公分。

#### 04203 測量—地籍測量 乙級 工作項目 04：戶地測量

##### 單選題：

- (3) 地籍圖重測時，土地所有權人因設立界標或到場指界發生界址爭議時，應如何處理？①辦理協助指界②辦理異議複丈③由地政機關依法調處④由測量人員逕行施測。
- (2) 地籍圖重測時，土地所有權人均到場，而無法指認界址者，地政機關得①逕行施測②辦理協助指界③參照舊地籍圖施測④訴請法院審理。
- (1) 習慣上對於農地界址之認定，如毗鄰兩田有高低差者①以田埂下腳為界(田埂屬於高田)②以田埂上緣為界(田埂屬於低田)③以田埂中央為界④業主自行認定。
- (4) 戶地測量之直線截點法適用於①通視不良且不易量距之地方②通視良好，但無法量距之地方③開闊之農地④各界址點排列在同一直線上。
- (3) 以光線法測定界址點方法是①只在通視不良時才用的方法②最麻煩而累積誤差多的方法③簡便易行且無累積誤差的方法④無法量距情形之方法。
- (3) 數值地籍測量，對於僅能以卷尺量距而不能測角之地方，應採用①光線法②交會法③交弧法④導線法。
- (1) 戶地測量如以開展導線方式補設圖根點時，其開放之點數不得超過①2 點②4 點③5 點④6 點。

8. (3) 戶地測量以圖解法測繪者，其圖根點至界址點之圖上位置誤差，不得超過①0.1mm②0.2mm③0.3mm④0.4mm。
9. (1) 地籍圖重測作業之第一步工作為①劃定重測地區②都市計畫椿清理補建③控制點測量④辦理地籍調查。
10. (3) 地籍調查時須經土地所有權人認定之事項為①地目②等則③界址位置④面積。
11. (2) 一般農地界址測量，最為便利的方法是①交弧法②光線法③導線法④支距法。
12. (4) 在 2% 傾斜地區量得的距離，如不經平距改正計算，則所產生之傾斜誤差約為量距之①1/2,000②1/2,500③1/3,000④1/5,000。
13. (2) 地籍調查完畢後，即應建立①界址坐標檔②宗地資料檔③地號界址檔④繪圖檔。
14. (2) 量得斜距及傾斜角度改算為水平距離時，係以那種三角函數計算？①正弦②餘弦③正切④餘切。
15. (2) 坐標讀取儀計算面積，於量取各界址點坐標時，每點①量一次②連續量二次③連續量三次④連續量四次。
16. (2) 坐標讀取儀量取各界址點之坐標時，每點連續二次，其較差不得超過圖上①0.1mm②0.2mm③0.3mm④0.4mm。
17. (1) 界址測量時，將各邊之實量距離註明於地籍原圖各該邊內側之目的為①供計算面積及複丈之依據②作業過程需要③防止坵形錯誤④增加美觀。
18. (2) 市地數值法戶地測量，其界址點間坐標計算之邊長與實測邊長之差，不得超過(S 為邊長，以公尺為單位) ① $1\text{cm}+0.3\text{cm}\sqrt{S}$  ② $2\text{cm}+0.3\text{cm}\sqrt{S}$  ③ $4\text{cm}+1\text{cm}\sqrt{S}$  ④ $8\text{cm}+2\text{cm}\sqrt{S}$ 。
19. (4) 用圖解法計算面積，如遇一號土地跨越兩幅原圖而被切斷時，應①分別編定地號計算面積②將原圖拼接合併計算面積③分別計算分別記載之④就每幅圖上之部分個別計算後再合併之。
20. (1) 數值地籍測量對於市地界址點之位置誤差為①2cm②4cm③6cm④8cm。
21. (4) 原圖互相接合，圖上之差，除因圖紙伸縮影響外，其誤差逾多少範圍以上者，應實地檢查更正之？①0.1mm②0.2mm③0.3mm④0.4mm。
22. (4) 實量邊長為 20m，於比例尺 1/500 圖上之邊長應為①0.01m②0.02m③0.03m④0.04m。
23. (2) 地籍圖重測結果公告期滿確定，地政機關應即辦理①平均地權②土地標示變更登記③所有權變更登記④市地重劃。
24. (2) 地籍測量所測定之界址，就是①現況界②權利界③天然界④行政界。
25. (2) 圖解導線圖上閉合差之界限為(N 為總邊數， $N \leq 6$ )①0.2mm② $0.2\text{mm}\sqrt{N}$  ③0.3mmN④0.3mm。
26. (2) 數值法戶地測量之面積，應以何者計算？①使用三斜法②界址點坐標③地籍圖上記載之邊長④圖上量距。
27. (2) 今在市地以圖解法實施 1/500 之戶地測量，假定某一經界線之長為 50m，則圖上邊長與實量邊長容許之差值為①121mm②210mm③44mm④541mm。
28. (2) 凡一號地被圖廓切斷在圖廓外，無法測繪其整個面積時，應測至圖廓外多少公分？①1cm②2cm③3cm④4cm。
29. (2) 數值法施測界址點之位置誤差，市地最大以①20cm②6cm③7cm④2cm 為限。
30. (3) 1/1,000 地籍圖上一平方公分相應於實地面積約為①90 坪②120 坪③30 坪④60 坪。
31. (1) 平板測量採用 1/1000 比例尺，量測 45m 外之界址點，因距離讀數誤讀為 47m，則圖上縮繪時產生之誤差為①2mm②3mm③4mm④5mm。
32. (3) 施測圖解導線，若邊數為 4，則其圖上之水平位置閉合差不得超過①0.2mm②0.3mm③0.4mm④0.5mm。
33. (3) 於市街地一 36m 邊長之界址實施圖解法戶地測量，若採用的比例尺為 1/500，則其測繪誤差不得超過①10cm②12cm③20cm④36cm。
34. (2) 土地界址爭議，依法調處之法令依據為①土地法第 46 條之一②土地法第 46 條之二③土地法第 46 條之三④土地法第 59 條第一項。
35. (4) 數值法戶地測量之業務包括 a.界址測量，b.地籍調查，c.編定界址點號，d.建立基本資料檔及展繪，其作業之先後順序為①a→b→c→d②c→b→a→d③b→a→c→d④b→c→a→d。
36. (3) 圖解法戶地測量之業務包括：a.測量補助點，b.界址測量，c.地籍調查，d.展繪圖根點等業務，其作業之先後順序為①a→b→c→d②c→a→b→d③c→d→a→b④d→a→b→c。

37. (3) 山坡地採數值法實施戶地測量，其圖根點至界址點之標準誤差為①10cm②12cm③15cm④20cm。
38. (3) 農地採數值法實施戶地測量，其圖根點至界址點之標準誤差為①5cm②6cm③7cm④10cm。
39. (3) 以平板儀測量界址點，下列何項作業最先實施？①量定距離②描繪方向線③定心定平④標定平板方位。
40. (4) 航高過高或過低，致像片比例尺與規定相差多少以上時，應重行攝影或補攝①2%②4%③6%④10%。
41. (3) 數值法界址測量應採用精於含多少秒讀之經緯儀施測①1"②6"③20"④30"。
42. (3) 重測區範圍經核定後，下列何單位應備公告文，並繪製重測區範圍圖說，在適當處所公布之？①內政部②行政院③縣(市)政府④地政事務所。
43. (2) 縣(市)政府成立之地籍圖重測界址糾紛協調會，應於重測結果公告期滿翌日起多久內撤銷之？①三個月②六個月③九個月④一年。
44. (3) 利用涵蓋全段適當比例尺之作業參考圖編定新地號，作業原則為①左上方開始，依 S 形順序②左上方開始，依 L 形順序③右上方開始，依 S 形順序④右上方開始，依 L 形順序。
45. (3) 縣(市)政府應將重測結果含重測地籍公告圖及有關清冊，公告多少日，並將公告文示於適當場所①十五日②二十日③三十日④三個月。
46. (2) A、D 為直線上兩端點，其坐標為： $E_A=5, N_A=10$ ； $E_D=14, N_D=22$ ，今以直線截點法量得各界址點間之長分別為  $AB=5$  公尺、 $BC=5$  公尺、 $CD=4.98$  公尺，則  $N_C=$ ①18.10m②18.01m③28.10m④28.01m。
47. (4) 重測結果公告期間，異議複丈時，應依照下類那種資料，所載之界址辦理之①舊地籍圖②重測後地籍圖③複丈圖④地籍調查表。
48. (2) 土地所有權人，如認為重測結果有錯誤，應於公告期間內，填妥聲請書向所轄何單位依法繳納土地複丈費，提出異議申請①縣(市)政府②地政事務所③重測區辦公室④鄉鎮市區公所。
49. (2) 地籍公告圖之比例尺為 1/500 者，其圖廓縱坐標應能被①200m②300m③400m④600m 整除。
50. (2) 地籍圖之比例尺為 1/500 者，其圖廓縱坐標應能被①100m②150m③200m④300m 整除。
51. (1) 測角與量距之精度要互相配合，如量距之精度為 1/10000，則測角之精度應為①20"②30"③40"④50"。
52. (1) 測角與量距之精度要互相配合，如測角之誤差為 20"，則 100m 量距之相應誤差應為①1cm②5cm③10cm④15cm。
53. (1) 航空像片比例尺為 1/3000，攝影機焦距為 15cm，地面平均高度為 50m，則飛機之海拔高度為①500m②450m③400m④550m。
54. (1) 公告圖之比例尺為 1/1000 者，其圖廓縱坐標應能被①600m②700m③800m④900m 整除。
55. (4) 使用某電子測距儀，已知其觀測誤差為 $\pm(5\text{mm}+3\text{ppm})$ ，現觀測相距約 700m 之兩點間距離，則其觀測誤差約為①0.018m②0.035m③0.080m④0.007m。
56. (1) 圖解導線應於已知點間連接之，其圖上閉合差，不得超過  $0.2\text{mm}\sqrt{N}$ ，其中 N 為總邊數，N 值為① $\leq 6$ ② $\leq 10$ ③ $\leq 15$ ④ $\leq 20$ 。
57. (1) 土地權狀所記載之宗地面積，以下列何者為單位？①公頃②公畝③坪④平方公尺。
58. (2) 每一宗土地應發給土地所有權人土地所有權狀外，並應加附何種圖說？①段接續一覽圖②地段圖③土地複丈圖④土地複丈成果圖。
59. (3) 台灣地區戶地測量地籍原圖圖廓之規格為①橫長 60cm，縱長 50cm②橫長 50cm，縱長 60cm③橫長 40cm，縱長 30cm④橫長 30cm，縱長 40cm。
60. (3) 辦理地籍圖重測時，土地所有權人如逾期不設立界標或到場指界者，得逕行施測之。下列何者為施測第一順位？①參照舊地籍圖②現使用人指界③鄰地界址④地方習慣。
61. (3) 地籍圖重測期間，重測區內之土地發生所有權移轉、合併、分割，必須辦理①協助指界②戶地測量③異動整理④異議處理。
62. (1) 航測法戶地測量之工作項目包括 A.空中三角測量、B.布標、C.空中攝影、D.界址測量等，其作業順序為① $B \rightarrow C \rightarrow A \rightarrow D$ ② $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$ ③ $C \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow D$ ④ $B \rightarrow A \rightarrow C \rightarrow D$ 。
63. (2) 在套繪圖上二次量取點位之較差，不得超過①0.1mm②0.2mm③0.3mm④0.4mm。
64. (1) 實施協助指界時，正倒鏡所釘之樁位如超過多少公分，應重新施測？①2cm②4cm③6cm④8cm。

65. (1) A.協助指界、B.現況測量、C.套圖、D.圖根測量，四者均為地籍圖重測之作業項目，其作業順序為①D→B→C→A②A→B→C→D③B→A→D→C④C→A→B→D。
66. (3) 已知單曲線的起點(B.C.)之坐標  $E=10.46m$ ， $N=49.09m$ ，起點切線之方位角為  $75^{\circ}00'12''$ ，計畫道路寬為  $18m$ ，地籍分割時，過 B.C.點橫斷面上道路內側邊界點之橫坐標  $E$  為① $8.13m$ ② $15.12m$ ③ $12.79m$ ④ $5.80m$ 。
67. (3) 已知單曲線中線起點(B.C.)之坐標  $E=10.46m$ ， $N=49.09m$ ，起點切線之方位角為  $75^{\circ}00'12''$ ，計畫道路寬為  $18m$ ，地籍分割時，過 B.C.點橫斷面上道路內側邊界點之縱坐標  $N$  為① $57.78m$ ② $31.70m$ ③ $40.40m$ ④ $66.48m$ 。
68. (3) 圖根點為 A、B，界址點為 P，AB 之方位角為  $300^{\circ}12'30''$ ，AP 之方位角為  $34^{\circ}56'30''$ ，今於 A 整置經緯儀，以 B 為原方向，鑑定 P 之實地位置，則應取之右旋夾角為① $265^{\circ}16'00''$ ② $24^{\circ}51'00''$ ③ $94^{\circ}44'00''$ ④ $335^{\circ}09'00''$ 。
69. (4) AB 之方位角為  $30^{\circ}$ ，AC 之方位角為  $150^{\circ}$ ，則以 C 為後視方向之右旋夾角  $\angle BAC$  為① $120^{\circ}$ ② $180^{\circ}$ ③ $330^{\circ}$ ④ $240^{\circ}$ 。
70. (1) A、B 之坐標為： $E=100.12m$ ， $N=203.58m$ ； $E=68.33m$ ， $N=301.25m$ ，AB 之方位角為① $341^{\circ}58'15''$ ② $161^{\circ}58'15''$ ③ $198^{\circ}01'45''$ ④ $108^{\circ}01'45''$ 。
71. (2) A、B 之坐標為： $E_A=100.12m$ ， $N_A=203.58m$ ； $E_B=68.33m$ ， $N_B=301.25m$ ，AB 之反方位角為① $341^{\circ}58'15''$ ② $161^{\circ}58'15''$ ③ $198^{\circ}01'45''$ ④ $108^{\circ}01'45''$ 。
72. (1) A、B 之坐標為： $E_A=100.12m$ ， $N_A=203.58m$ ； $E_B=68.33m$ ， $N_B=301.25m$ ，於 A 設站，以 B 為原方向觀測界址點 C，得水平角度  $85^{\circ}12'16''$ ，量得 AC 之平距為  $89.32m$ ，則  $E_C$  為① $182.45m$ ② $183.24m$ ③ $82.32m$ ④ $83.23m$ 。
73. (2) A、B 之坐標為： $E_A=100.12m$ ， $N_A=203.58m$ ； $E_B=68.33m$ ， $N_B=301.25m$ ，於 A 設站，以 B 為原方向觀測界址點 C，得水平角度  $85^{\circ}12'16''$ ，量得 AC 之平距為  $89.32m$ ，則  $N_C$  為① $182.45m$ ② $238.23m$ ③ $82.45m$ ④ $38.23m$ 。
74. (2) 一  $50m$  長之鋼卷尺與標準尺比較，其實長為  $50.008m$ ，今以該尺量得一段距離為  $128.54m$ ，則此段距離之實長為① $128.55m$ ② $128.56m$ ③ $128.52m$ ④ $128.53m$ 。
75. (2) 距測站  $50m$  之覘標偏移點位  $0.5cm$ ，則影響於測角誤差最大為① $10''$ ② $20''$ ③ $30''$ ④ $40''$ 。
76. (4) 航測法戶地測量，空中攝影航線間之左右重疊應在① $10\%$ ② $15\%$ ③ $20\%$ ④ $30\%$  以上。
77. (2) 一幅五百分之一地籍原圖，其涵蓋之實地面積為① $2$  公頃② $3$  公頃③ $4$  公頃④ $5$  公頃。
78. (2) 土地法第 46 條之二第一項各款乃指 A.地方習慣、B.鄰地界址、C.參照舊地籍圖、D.現使用人之指界，各款之順序為①ABCD②BDCA③DBAC④CABD。
79. (1) 土地所有權人逾期未設立界標或未到場指界，或到場而不指界者，測量員可逕行施測之，其所依據之法令為土地法①第 46 條之二第 1 項各款②第 47 條第 2 項③第 50 條第 2 項④第 59 條第 2 項各款。
80. (2) 戶地測量採數值法測繪者，其圖根點至界址點之位置誤差，農地最大為① $14cm$ ② $20cm$ ③ $34cm$ ④ $45cm$ 。
81. (3) 戶地測量採數值法測繪者，其圖根點至界址點之位置誤差，山地最大為① $14cm$ ② $20cm$ ③ $45cm$ ④ $50cm$ 。
82. (1) 數值法戶地測量，市地兩界址點間邊長為  $36m$ ，則坐標反算邊長與實量邊長之差不得超過① $3.8cm$ ② $5.2cm$ ③ $6.4cm$ ④ $7.2cm$ 。
83. (2) 數值法戶地測量，農地兩界址點間之邊長為  $36m$ ，則坐標反算邊長與實量邊長之差不得超過① $6cm$ ② $10cm$ ③ $12cm$ ④ $14cm$ 。
84. (3) 數值法戶地測量，山地兩界址點間之邊長為  $36m$ ，則坐標反算邊長與實量邊長之差不得超過① $10cm$ ② $15cm$ ③ $20cm$ ④ $25cm$ 。
85. (1) 五百分之一地籍圖上，市地兩界址點間之邊長為  $49m$ ，則圖上邊長與實量邊長之差不得超過① $21cm$ ② $15cm$ ③ $13cm$ ④ $9cm$ 。
86. (2) 五百分之一地籍圖上，農地兩界址點間之邊長為  $49m$ ，則圖上邊長與實量邊長之差不得超過① $21cm$ ② $32cm$ ③ $35cm$ ④ $40cm$ 。
87. (4) 五百分之一地籍圖上，山地兩界址點間之邊長為  $49m$ ，則圖上邊長與實量邊長之差不得超過① $32cm$ ② $35cm$ ③ $40cm$ ④ $51cm$ 。
88. (2) 地籍測量所用之航空攝影機，其鏡頭輻射畸變差應小於① $0.05mm$ ② $0.005mm$ ③ $0.01mm$ ④ $0.015mm$ 。
89. (3) 地籍公告圖之比例尺為五百分之一者，其圖廓橫坐標應能被① $150m$ ② $300m$ ③ $400m$ ④ $600m$  整除。
90. (2) 地籍原圖之比例尺為五百分之一者，其圖廓橫坐標應能被① $150m$ ② $200m$ ③ $250m$ ④ $300m$  整除。
91. (2) 已知  $E_A=3m$ 、 $N_A=1m$ ， $E_B=9m$ 、 $N_B=124m$ ，設站於 A，以 B 為原方向，測得 P 點之水平角為  $35^{\circ}24'15''$ ，AP



距離為 20.12m，則  $N_P = \text{①}15.44\text{m} \text{②}16.81\text{m} \text{③}-15.44\text{m} \text{④}-16.81\text{m}$ 。

92. (1) 已知  $E_A=3\text{m}$ 、 $N_A=1\text{m}$ ， $E_B=9\text{m}$ 、 $N_B=124\text{m}$ ，設站於 A，以 B 為原方向，測得 P 點之水平角為  $35^\circ 24' 15''$ ，AP 距離為 20.12m，則  $E_P = \text{①}15.44\text{m} \text{②}16.81\text{m} \text{③}-15.44\text{m} \text{④}-16.81\text{m}$ 。
93. (2) 公共設施用地逕為分割測量，其實施時機是在都市計畫樁位①釘設完成前②釘設完成後③釘樁之同時④辦理土地徵收後。
94. (4) 都市計畫用地地籍分割測量之執行單位為①工務機關②建設機關③建管機關④地政機關。
95. (3) 宗地資料檔內包括下列何項資料？①界址點坐標②界址點號③宗地面積④圖根點坐標。
96. (4) 地籍圖重測區之“段名”，除以中文命名外，並依內政部所規定者使用①兩個英文字母②四個英文字母③兩個阿拉伯數字④四個阿拉伯數字 為其代碼。
97. (1) 台灣地區各縣、市之地政事務所，除以該管地名命名外，並依內政部所規定者使用①兩個英文字母②四個英文字母③兩個阿拉伯數字④四個阿拉伯數字 為其代碼。
98. (1) 地號界址檔記錄①宗地界址點號②宗地界址點坐標③宗地面積④宗地他項權利。
99. (2) 計畫道路之直線形截角與道路邊線形成一個①矩形②等腰三角形③平行四邊形④梯形。
100. (2) 地籍測量作業項目有：a、戶地測量，b、控制點測量，c、製圖，d、計算面積，其作業順序為① $a \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow d$ ② $b \rightarrow a \rightarrow d \rightarrow c$ ③ $c \rightarrow a \rightarrow b \rightarrow d$ ④ $b \rightarrow c \rightarrow a \rightarrow d$ 。
101. (3) 地籍圖重測時，如權利人逾期不設立界標或到場指界，得依下列各款逕行施測，a、參照舊地籍圖，b、現使用人指界，c、鄰地界址，d、地方習慣。其施測順序為① $a \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow d$ ② $b \rightarrow a \rightarrow c \rightarrow d$ ③ $c \rightarrow b \rightarrow a \rightarrow d$ ④ $d \rightarrow a \rightarrow b \rightarrow c$ 。
102. (1) 土地所有權人因界址發生爭議，應由地政機關予以調處，不服調處結果者，應於接到調處通知後①十五日內②七日內③三十日內④六十日內，向司法機關訴請處理。
103. (1) 依「地籍測量實施規則」規定，戶地測量所用之比例尺有六種，其中比例尺最大者為①1/250②1/500③1/1000④1/1200。
104. (2) 依「地籍測量實施規則」所定，戶地測量所用之比例尺有六種，其中比例尺最小者為①1/5,000②1/10,000③1/20,000④1/25,000。
105. (3) 農地數值法戶地測量，二界址點間距離為 80m，其實量邊長與坐標計算邊長之差，應不得超過①4.7cm②7.8cm③13cm④26cm。
106. (3) 使用經緯儀，以光線法施測界址點，標定原方向時與回歸至原方向後之正、倒鏡讀數分別為  $0^\circ 00' 05''$ 、 $179^\circ 59' 55''$  及  $0^\circ 00' 12''$ 、 $180^\circ 00' 06''$ ，則檢核原方向之誤差為①5"②6"③9"④12"。
107. (1) 市地數值法界址測量，測得 A、B 兩點之坐標分別為： $(E_A=10.53\text{m}$ 、 $N_A=20.14\text{m})$ ， $(E_B=50.78\text{m}$ 、 $N_B=89.86\text{m})$ ，則其與實量邊長之差不得超過①4.7 cm②10 cm③13 cm④26 cm。
108. (3) 地籍圖重測結果公告期間，異議複丈申請案均應收件，經審查結果有下列何者情形者應予駁回？①同意協助指界者②到場指界，並在調查表上認章者③未依規定設立界標或到場指界者④已依規定設立界標者。
109. (1) 經緯儀設於 A 點( $E_A=30.142\text{m}$ ， $N_A=103.242\text{m}$ )，得 AP 方位角= $28^\circ 30' 20''$ ，AP 距離= $30.284\text{m}$ ，則  $E_P$  等於①44.595m②56.754m③129.855m④117.695m。
110. (3) 於 A 點( $E_A=30.142\text{m}$ ， $N_A=103.242\text{m}$ )施測 P 點，得 AP 方位角= $28^\circ 30' 20''$ ，AP 距離= $30.284\text{m}$ ，則  $N_P$  等於①44.595m②56.754m③129.855m④117.695m。
111. (2) 戶地航空攝影測量，像片控制點每像對至少要有①2 點②4 點③5 點④6 點。
112. (3) 戶地航空攝影測量，使用糾正儀糾正像片時，對點誤差不得超過①0.2mm②0.4mm③1.0mm④0.8mm。
113. (4) 戶地航空攝影測量，相鄰像片之前後重疊，不得少於①30%②40%③50%④60%。
114. (3) 辦理地籍圖重測時所為之地籍調查，係作為下列何者之依據？①規定地價②確定權屬③界址測量④土地開發。
115. (3) 地籍圖重測展辦時，已知土地所有權人所登記之住址資料已有門牌整編者，可應用下列那一種系統查詢，達成有效通知？①地理資訊系統②圖資查詢系統③戶役政資訊系統④地籍圖重測資料處理系統。
116. (2) 地籍調查展辦前，於核對重測各宗土地登記資料發現共有土地持分總額合計不等於一者，應提報下列那一機關查明處理？①稅捐機關②土地登記機關③國有財產機關④戶政機關。



117. (3) 辦理地籍圖重測時，設一宗土地之地籍調查表本表為 0174 號，因地籍調查表不敷填載，而使用續表 2 張時，則其原宗地表號，應更正為①0174 (1/2) ②0174 (2/2) ③0174 (1/3) ④0174 (2/3)。
118. (4) 辦理地籍圖重測時，於地籍調查表編造後，因申請複丈分割登記而增加地號者，新分割出土地之地籍調查表，其表號應如何編列？①以已編表號之次一號編列②以任一空號編列③以 5000 號起編列④以原表號之子號編列。
119. (3) 辦理地籍圖重測時，對於共有土地之地籍調查通知書送達對象為何？①持分數最大者②居住在重測區內者③全體共有人④通知一半以上的共有人。
120. (2) 辦理地籍圖重測時，有關地籍調查通知書之送達方式，若應受通知當事人於地籍調查時，已向地政機關陳明指定送達代收人者，其送達處所為何？①土地登記簿所載之住所②指定代收人之住所③稅捐機關所載之住所④戶政機關所載之住所。
121. (2) 地籍圖重測地籍調查通知書，無法直接送達時，應辦理①囑託送達②公示送達③留置送達④寄存送達。
122. (3) 地籍圖重測地籍調查通知書，經辦理公示送達後，其刊登政府公報或新聞紙者，自最後刊登之日起幾日後始發生效力？①5 日②10 日③20 日④30 日。
123. (3) 地籍圖重測地籍調查通知書，如土地所有權人應送達處所係於外國或境外而無法送達，經辦理公示送達後，其刊登政府公報或新聞紙者，自最後刊登之日起幾日後始發生效力？①30 日②45 日③60 日④90 日。
124. (3) 若公示送達期間之末日為星期六時，則其生效日為何？①星期六②星期日③隔週之星期一④隔週之星期六。
125. (2) 辦理地籍圖重測時，對於共有土地之界址，若到場指界之共有人未能共同認定而發生指界不一致者，應由到場之共有人自行協定後於幾日內認定之？①5 日②7 日③10 日④15 日。
126. (1) 現行地籍圖重測地籍調查表之經界物名稱中，以 3 代表牆壁，若某甲之西邊與某乙毗鄰；某甲東邊指界為「3 內」（即經界線位置）與某丙毗鄰，且該指界亦經某丙同意，則該牆壁屬誰所有？①某甲②某乙③某丙④某甲與某丙各一半。
127. (4) 現行地籍圖重測地籍調查表之經界物名稱中，以 8 代表水溝，若某甲之西邊與某乙毗鄰；某甲東邊指界為「8 中」（即經界線位置）與某丙毗鄰，且該指界亦經某丙同意，則該水溝屬誰所有？①某甲②某乙③某丙④某甲與某丙各一半。
128. (3) 現行地籍圖重測地籍調查表之經界物名稱中，以 2 代表圍牆，若某甲之西邊與某乙毗鄰；某甲東邊指界為「2 外」（即經界線位置）與某丙毗鄰，且該指界亦經某丙同意，則該圍牆屬誰所有？①某甲②某乙③某丙④某甲與某丙各一半。
129. (1) 下列界標種類的符號，何者表示鋼釘？①「⊕」②「田」③「⊠」④「⊙」。
130. (2) 下列界標種類的符號，何者表示水泥樁？①「⊕」②「田」③「⊠」④「⊙」。
131. (3) 下列界標種類的符號，何者表示塑膠樁？①「⊕」②「田」③「⊠」④「⊙」。
132. (3) 地籍圖重測地籍調查表於整理送審後，如發現有誤需要更正者，應如何處理？①由土地所有權人直接更正②重新製作地籍調查表③以地籍調查界址標示補正表補正之④由地籍調查人員逕為更正。
133. (1) 依「直轄市縣（市）不動產糾紛調處委員會設置及調處辦法」第 19 條之規定，地籍調查發生界址爭議案件，若當事人如不服調處結果，向法院提起確認經界之訴後，應於訴請法院審理之日起幾日內，將訴狀繕本送該管直轄市、縣（市）政府？①3 日②5 日③7 日④10 日。
134. (4) 直轄市縣（市）不動產糾紛調處委員會，對於地籍圖重測界址爭議案件之調處，如調處結果係由調處委員會予以裁處者，其調處紀錄，行文時，應以何名義行之？①辦理地籍圖重測之單位②鄉鎮市區公所③土地登記機關④直轄市、縣（市）政府。
135. (1) 辦理地籍圖重測於地籍調查後，有關土地異動事項，如分割、合併等，應即據以優先修正「數值地籍測量地籍圖重測資料處理系統」之那一種檔案？①宗地資料檔②地號界址檔③界址坐標檔④控制測量檔。
136. (4) 辦理地籍圖重測所完成之地籍調查表，應保存年限為多久？①5 年②10 年③15 年④永久保存。
137. (2) 下列那一組坐標 (N,E) 是比例尺為 1/500 之某一幅地籍圖之圖廓坐標？①(2563000,167100)②(2563050,167200)③(2563100,167300)④(2563150,167400)。
138. (2) 下列那一組坐標 (N,E) 是比例尺為 1/1000 之某一幅地籍圖之圖廓坐標？①(2563200,167100)②(2563200,167

200③(22563500,167400)④(2563500,167800)。

139. (2) 下列那一組坐標 (N,E) 是比例尺為 1/500 之某一幅地籍公告圖之圖廓坐標？①(2563200,167100)②(2563200,167200)③(22563500,167400)④(2563500,167800)。
140. (2) 下列那一組坐標 (N,E) 是比例尺為 1/1000 之某一幅地籍公告圖之圖廓坐標？①(2562400,167000)②(2562600,167200)③(22562800,167400)④(2563200,167600)。
141. (1) 日治時期辦理土地測量，使用之長度單位為間 (Ken)，並依測量地區之重要性有不同比例尺及圖幅，請問於當時認定為「都市地區」成圖比例尺為 1/600 之地籍圖，其圖幅為①200Ken x250Ken②400Ken x500Ken③1000Ken x1250Ken④2000Ken x2500Ken。
142. (2) 日治時期辦理土地測量，使用之長度單位為間 (Ken)，並依測量地區之重要性有不同比例尺及圖幅，請問於當時認定為「郊區」成圖比例尺為 1/1200 之地籍圖，其圖幅為①200Ken x250Ken②400Ken x500Ken③1000Ken x1250Ken④2000Ken x2500Ken。
143. (3) 日治時期辦理土地測量，使用之長度單位為間 (Ken)，並依測量地區之重要性有不同比例尺及圖幅，請問於當時認定為「山區」成圖比例尺為 1/3000 之地籍圖，其圖幅為①200Ken x250Ken②400Ken x500Ken③1000Ken x1250Ken④2000Ken x2500Ken。
144. (1) 都市計畫地籍分割線有圓弧之宗地，設為凸弧時，於建立地號界址檔時，應於該宗地號界址檔之圓弧線段中點點號前冠上何種符號？①+②-③\*④/。
145. (2) 都市計畫地籍分割線有圓弧之宗地，設為凹弧時，於建立地號界址檔時，應於該宗地號界址檔之圓弧線段中點點號前冠上何種符號？①+②-③\*④/。
146. (2) 辦理地籍圖重測界址測量前，應先編定界址點號，編號過程中如界址點有漏編點號者，應如何處理？①以最接近該點號之之號補編之②以已編號碼終止碼之次一號碼補編之③以沒有編列之空號補編之④以 10000 號補編之。
147. (4) 用導線法測設補助點時，應依圖根測量相關作業規定辦理，位置閉合比數差不得超過多少？①1/1500②1/2000③1/2500④1/3000。
148. (2) 戶地測量時，若各界址點都位在同一直線上時，則界址點之最佳之施測方式為①光線法②直線截點法③交會法④RTK 測量法。
149. (1) 戶地測量時，若實地通視良好且界址點位容易直接觀測與量距，則界址點之最佳之施測方式為①光線法②直線截點法③交會法④RTK 測量法。
150. (2) 辦理地籍圖重測時，於新地段範圍內全部宗地編列重測後各宗土地之新地號，其作業應自何方向依序編定新地號？①左上方②右上方③左下方④右下方。
151. (3) 辦理地籍圖重測因界址爭議致經界線尚未確定之宗地，應如何編列新地號？①自 10000 號起依序編定之②暫時空號，俟調處成立後自己編地號之次一號補編之③仍編列其對應之新地號④以相鄰宗地地號之之號編列。
152. (4) 戶地測量時，可不須於控制點上設置站，且可以任意方向為北方，觀測測站附近各點之角度及距離據以計算各點位坐標的方法，稱為①光線法②直線截點法③交會法④自由測站法。
153. (4) 土地法第四十六條之二第一項規定之逕行施測有 A.參照舊地籍圖 B.鄰地界址 C.地方習慣 D.現使用人之指界，其正確之順序為何？①B-D-C-A②D-C-A-B③B-C-D-A④B-D-A-C。
154. (2) 若 P 為 AB 線上之一點且介於 AB 中，已知 A 點之縱坐標 $N_A=0.000m$ ，橫坐標 $E_A=0.000m$ ；B 點之縱坐標 $N_B=50.000m$ ，橫坐標 $E_B=70.000m$ ；則下列何者可為 P 點坐標( $N_P, E_P$ )？①(17.900,39.059)②(27.900,39.059)③(39.059,27.900)④(27.900,49.059)。

複選題：

155. (123) 依「地籍測量實施規則」之規定，戶地測量採數值法測繪者，其圖根點至界址點之位置誤差，下列敘述哪些正確？①市地：標準誤差 2 公分②市地：最大誤差 6 公分③農地：標準誤差 7 公分④農地：最大誤差 21 公分。
156. (234) 依「地籍測量實施規則」規定，戶地測量採圖解法測繪者，其圖根點至界址點之圖上位置誤差，下列敘述哪些為錯？①0.3 毫米②0.4 毫米③0.5 毫米④0.6 毫米。

157. (123) 依「地籍測量實施規則」規定，戶地測量採圖解法測繪者，圖上邊長與實測邊長之差，下列敘述哪些正確？(S 係邊長，以公尺為單位，M 係地籍圖比例尺之分母)①市地：4 公分+1 公分 $\sqrt{S}$ +0.02 公分 M②農地：8 公分+2 公分 $\sqrt{S}$ +0.02 公分 M③山地：13 公分+4 公分 $\sqrt{S}$ +0.02 公分 M④市地：4 公分+1 公分 $\sqrt{S}$ +0.03 公分 M。
158. (14) 依「地籍測量實施規則」規定，戶地測量圖廓之橫長與縱長，下列敘述哪些正確？①橫長為 40 公分②縱長為 40 公分③橫長為 30 公分④縱長為 30 公分。
159. (23) 依「地籍測量實施規則」規定，戶地測量成果應如何編定圖幅？①由下而上②由上而下③由右而左④由左而右。
160. (1234) 依「地籍測量實施規則」規定，地籍調查係就下列哪些事項，查註於地籍調查表內？①土地坐落②界址③原有面積④使用狀況。
161. (1234) 依「地籍測量實施規則」規定，地籍調查時以鄉(鎮、市、區)為實施區域，地段得參酌下列哪些項目劃設？①自然界②顯明地界③土地面積④號數及使用狀況。
162. (134) 依「地籍測量實施規則」規定，土地所有權人應於地籍調查時到場指界，並在下列哪些點位上自行設立界標？①彎曲點②輔助點③界址分歧點④必要之點。
163. (124) 地籍調查時，下列哪些事項應在地籍調查表內註明？①土地所有權人住所遷移②其他原因無法通知③承租人住所遷移④經通知未到場指界者。
164. (23) 戶地測量展繪已知點之處理原則，下列敘述哪些正確？①應依各點之大地坐標，就圖廓及方格網，按既定之比例尺，嚴密施行，並以距離檢查之②應依各點之縱橫坐標，就圖廓及方格網，按既定之比例尺，嚴密施行，並以距離檢查之③其展繪誤差不得超過零點二毫米④其展繪誤差不得超過零點三毫米。
165. (13) 戶地測量採圖解法者，其已知點不敷需用時，得以平板儀依下列何種方法測量補助點？①圖解交會法②數值交會法③圖解導線法④圖解半導線法。
166. (13) 圖解導線應於已知點間連接，其相關條件，下列敘述哪些正確？①其圖上閉合差，不得超過 0.2 毫米 $\sqrt{N}$  (N 為總邊數， $N \leq 6$ )②其圖上閉合差，不得超過 0.3 毫米 $\sqrt{N}$  (N 為總邊數， $N \leq 6$ )③應平均配賦於各點④配賦於終點。
167. (1234) 依「地籍測量實施規則」規定，圖解法戶地測量可採用下列何種方法？①光線法②導線法③支距法④半導線法。
168. (234) 戶地測量界址點號之編定原則，下列敘述哪些正確？①圖根點編號以阿拉伯數字編之②界址點編號以阿拉伯數字編之③每地段由 1 號開始，中間不空號，連續編號④每一單元之點號，應自右而左，從上而下依"S"形順序編列之，不得重號。
169. (134) 戶地測量採數值法者，以光線法為主，並得視實地情形，採下列哪些方法為之？①直線截點法②支距法③導線法④交會法。
170. (123) 戶地測量之界址點水平角觀測，下列敘述哪些正確？①應以精於(含)20 秒讀經緯儀，於一已知點上整置，並標定較遠之另一已知點②就每一界址點正倒鏡觀測一測回③施測 5 至 10 點及觀測完畢後，應回歸至原標定之已知點，正倒鏡觀測檢查之④其較差不得超過 45 秒。
171. (234) 各宗土地之相鄰界址，應如何處理？①相鄰界址如係弧形者，應以直線聯結之②儘量將各邊邊長予以實量後註明於圖上③相鄰界址如係弧形者，應以弧線聯結之④應以直線聯結之。
172. (1234) 戶地航空攝影測量，以用立體測圖法為主，必要時得採正射投影法或糾正鑲嵌法，其作業內容包含下列哪些項目？①地籍調查②布設航測標③航空攝影④像片認點。
173. (124) 實施戶地航空攝影測量時，下列哪些點位，除另有規定外，應於航空攝影前布設航測標？①圖根點②界址點③重力點④三角點。
174. (23) 航空攝影機之選用，以配合測圖儀器為主，但須受下列哪些限制？①鏡頭輻射畸變差應小於 0.005 毫米，分解力每 1 毫米應多於 30 根線②鏡頭輻射畸變差應小於 0.005 毫米，分解力每 1 毫米應多於 40 根線③不得使用超寬角攝影機④城市及高山地區得使用寬角攝影機。
175. (1234) 實施戶地航空攝影測量，航空攝影紀錄應包括下列哪些項目？①航高、航線及對地速度②地區名稱③攝影機型號④底片總類、號數及比例尺。

176. (24) 依「地籍測量實施規則」規定，航空攝影像之比例尺，依測圖比例尺之需要規定，下列敘述哪些為正確？  
①圖比例尺為五百分之一者，其像片比例尺應為五千分之一②圖比例尺為一千分之一者，其像片比例尺應為五千分之一③圖比例尺為二千五百分之一者，其像片比例尺應為一萬分之一④圖比例尺為一萬分之一者，其像片比例尺應為二萬分之一。
177. (1234) 地籍調查展辦前，應逐一核對重測各宗土地登記資料與地籍圖數化資料，經檢核分析發現下列哪些情況應即提報該管土地登記機關查明處理？①有圖無簿②有簿無圖③共有宗地持分總額合計不等於一者④圖、簿面積顯然不符者。
178. (1234) 下列哪些屬於地籍調查通知前之作業準備？①確定應辦理筆數②繪製地籍調查略圖③製作地籍調查界址查註圖④詳查應受通知當事人資料。
179. (234) 地籍調查通知書送達方式，下列哪些為正確？①網路送達②交郵送達③自行送達④留置送達。
180. (24) 土地所有權人應於地籍調查時到場指界，並在界址分歧點、彎曲點或其他必要之點，自行設立界標，其界標種類依材料區分，下列哪些為正確？①土地界標②水泥界標③輔助界標④塑膠界標。
181. (123) 有關界標之選用，下列敘述哪些正確？①位於水泥面者埋設鋼釘界標②位於建築物者埋設鋼釘界標或銅釘界標③位於泥土地面者埋設水泥界標或塑膠界標④位於柏油路面者埋設塑膠界標。
182. (124) 測量現況前得詢問土地權利人或現使用人其現使用土地之範圍，供施測參考，或依據下列使用習慣施測？  
①田地高低相差懸殊者，田埂屬於高地②堤岸概屬於水路範圍內，並以其堤岸下腳為界③道路有護坡者，以護坡中心為準④養魚池之毗鄰界址，一般以堤岸中心為界。
183. (234) 界址點施測方法之光線法下列哪些為其適用的場合？①簡便易行但有累積誤差的方法②通視良好且界址點位容易直接觀測之地區③通視良好且界址點位容易直接量距之地區④為一般實務上最為常用之方法。
184. (1234) 已辦理地籍測量之地區，因下列何種原因得重新實施地籍測量？①地籍原圖破損②地籍原圖滅失③地籍原圖比例尺變更④其他重大原因。
185. (234) 地籍圖重測應以段為實施單位，但得以哪些自然界劃定重測區域？①田埂②道路③鐵路④分水嶺。
186. (124) 下列哪些地區不列入重測範圍？①已辦理社區開發且有辦理地籍測量計畫者②都市計畫樁位坐標資料不全者③控制點坐標資料不全者④地籍混亂嚴重，辦理重測確有困難者。
187. (123) 地籍圖重測時，應先檢測下列哪些點位成果？①基本控制點②加密控制點③圖根點④重力點。
188. (234) 地籍圖重測結果，直轄市、縣(市)主管機關應視實際情形，依據面積計算表編造下列哪些清冊？①土地複丈清冊②合併清冊③重測結果清冊④未登記土地清冊。
189. (1234) 因重測界址爭議未解決之土地，得就其未涉及界址爭議部分，申請下列哪些土地複丈？①土地分割②土地合併③土地鑑界④界址調整或調整地形。
190. (14) 經緯儀設於 A 點( $X_A=29.031m$ ， $Y_A=102.141m$ )，得 AP 方位= $27^\circ29'19''$ ，AP 距離= $29.173m$ ，則 XP 等於？YP 等於？①XP= $42.496m$ ②XP= $115.606m$ ③YP= $54.910m$ ④YP= $128.020m$ 。
191. (13) 已知  $X_A=20m$ 、 $Y_A=19m$ ， $X_B=29m$ 、 $Y_B=136m$ ，設站於 A，以 B 為原方向，測得 P 點之水平角為  $27^\circ36'32''$ ，AP 距離為  $19.861m$ ，則 XP=？，YP=？①XP= $30.527m$ ②XP= $29.20(4)m$ ③YP= $35.84(2)m$ ④YP= $36.599m$ 。
192. (23) 已知單曲線中線起點(B.C)之坐標  $X=11.571m$ ， $Y=47.339m$ ，起點切線之方位角為  $81^\circ25'36''$ ，計畫道路寬為  $24m$ ，地籍分割時，過 B.C 點橫斷面上道路內側邊界點之縱坐標 Y 及橫坐標 X 為何？①縱坐標 Y= $59.205m$ ②縱坐標 Y= $35.47(3)m$ ③橫坐標 X= $13.360m$ ④橫坐標 X= $9.782m$ 。
193. (124) A、D 為直線上兩端點，其坐標為： $X_A=6m$ ， $Y_A=12m$ ； $X_D=16m$ ， $Y_D=2(4)m$ ，今以直線截點法量得各界址點間之長分別為  $AB=5m$ 、 $BC=5m$ 、 $CD=5.6(2)m$ ，則 XB、YB、XC、YC 之坐標為：①XB= $9.20(1)m$ ②YB= $15.841m$ ③XC= $12.40(2)m$ ④YC= $19.68(2)m$ 。
194. (14) 戶地測量採數值法測繪者，其圖根點至界址點之位置誤差，市地標準誤差及最大誤差各為多少？①標準誤差= $2cm$ ②標準誤差= $3cm$ ③最大誤差= $7cm$ ④最大誤差= $6cm$ 。
195. (23) 戶地測量採數值法測繪者，其圖根點至界址點之位置誤差，農地標準誤差及最大誤差各為多少？①標準誤差= $6cm$ ②標準誤差= $7cm$ ③最大誤差= $20cm$ ④最大誤差= $2(1)cm$ 。
196. (24) 戶地測量採數值法測繪者，其圖根點至界址點之位置誤差，山地標準誤差及最大誤差各為多少？①標準誤差= $7cm$ ②標準誤差= $(1)5cm$ ③最大誤差= $20cm$ ④最大誤差= $45cm$ 。

197. (13) 已知  $XA=267m$ ， $YA=369m$ ， $XB=16m$ ， $YB=366m$ ， $\angle BAP=54^\circ 18' 45''$ ， $\angle ABP=75^\circ 11' 51''$ ，未知點 P 點位於 AB 直線之北邊，求 XP、YP 坐標？① $XP=80.457m$ ② $XP=86.564m$ ③ $YP=622.278m$ ④ $YP=111.336m$ 。
198. (24) 已知 AB、CD 二直線， $XA=165549.432m$ ， $YA=2570051.238m$ ， $XB=165814.322m$ ， $YB=2570064.358m$ ， $XC=165584.423m$ ， $YC=2570012.225m$ ， $XD=165537.912m$ ， $YD=2570096.561m$ ，求二直線交點 P 之坐標  $XP=?$ ， $YP=?$  ① $XP=165563.549m$ ② $XP=165562.549m$ ③ $YP=2570052.888m$ ④ $YP=2570051.888m$ 。
199. (14) 已知  $XA=175761.432m$ ， $YA=2571161.238m$ ， $XB=175836.522m$ ， $YB=2571164.358m$  及  $BC=70.347m$ 、 $AC=62.853m$ ，未知點 P 點位於 AB 直線之北邊，求 XP、YP 坐標？① $XP=175794.613m$ ② $XP=175784.613m$ ③ $YP=2571106.857m$ ④ $YP=2571107.857m$ 。

04203 測量—地籍測量 乙級 工作項目 05：計算面積

單選題：

- (1) 下列何者是同尺制間之單位換算？①平方公尺化算為公畝②平方公尺化算為坪③平方公尺化為甲④平方公尺化算市畝。
- (4) 1 坪等於多少平方公尺？①  $\frac{1}{3025}$  ②  $\frac{3025}{1000}$  ③  $\frac{1000}{3025}$  ④  $\frac{10000}{3025}$ 。
- (3) 已知三角形的兩個角  $\angle \alpha$ ， $\angle \beta$  及其夾邊  $c$ ，求其面積  $A$ ， $A$  的公式為  $A=\frac{c \sin \alpha \cdot \sin \beta}{2 \sin(\alpha + \beta)}$  ②  $\frac{c \sin \alpha \cdot \sin \beta}{2 \cos(\alpha + \beta)}$  ③  $\frac{c^2 \sin \alpha \cdot \sin \beta}{2 \sin(\alpha + \beta)}$  ④  $\frac{c^2 \sin \alpha \cdot \sin \beta}{2 \cos(\alpha + \beta)}$ 。
- (2) 將面積等分為偶數長條，則總面積為始終兩縱距與偶數縱距之四倍及其餘奇數縱距兩倍之總和乘以各縱距間橫距之三分之一，此法稱為①平均縱距計算面積法②辛普森求積法③倍經距法④倍緯距法。
- (3) 某宗地經測量後，得其界址點橫縱坐標  $A(15^m, 15^m)$ ， $B(7^m, 46^m)$ ， $C(34^m, 22^m)$ ， $D(33^m, 8^m)$ ，則其面積為多少平方公尺？①4.52②45.2③452④4520。
- (4) 建物面積應以實量邊長距離計算之，其單位為①公畝②公頃③坪④平方公尺。
- (3) 在五百分一地籍圖上量測一塊土地面積，得其圖上面積為 1 平方公分，則其實地面積應為多少平方公尺？①0.25②2.5③25④250。
- (3) 一幅一千分之一地籍原圖所涵蓋面積，等於多少幅五百分之一地籍原圖所涵蓋面積？①2②3③4④5。
- (3) 於舊地籍圖上量測一塊土地，得其面積為 2.9550 公頃，惟因圖紙受潮，橫向縮短 1%，縱向縮短 0.5%，則其正確面積應為多少公頃？①2.98②2.99③3④3.1。
- (2) 數值法地籍測量計算面積，係採用①圖上量距法②界址點坐標法③求積儀法④實量邊長法。
- (1) ABC 三角形土地自 A 頂點做 BC 邊之垂距長 20 公尺，P 為 BC 邊上之分割點，設分割出  $\triangle ABP$  之面積為 100 平方公尺，則 BP 之長應為①10 公尺②15 公尺③20 公尺④25 公尺。
- (1) 應用梯形公式，計算一彎曲之地界與一直線間之面積，已知相隔 5 公尺之諸支距各為  $h_1=3.2$  公尺， $h_2=10.4$  公尺， $h_3=12.8$  公尺， $h_4=11.2$  公尺， $h_5=4.4$  公尺，則所求之面積為多少平方公尺？①191②193③182④195。
- (2) 設兩街道中線之交角為 90 度，截角底邊長為 4 公尺，則計算街廓面積時，該街角扣除（截角）面積應為①2 平方公尺②4 平方公尺③6 平方公尺④8 平方公尺。
- (4) 一宗土地分割為數宗土地，則分割後各宗土地面積之總和與原面積之差數，須在  $(0.25+0.07\sqrt{F})\sqrt{F}$  值內者，始可依比例配賦，此一公式適用於何類地籍圖？（F 為面積，以平方公尺為單位）①1/500②1/1000③1/600④1/1200。
- (1) 已知不平行四邊形之一對角線  $\lambda$ ，及對角線所分成之兩三角形高線  $h_1$ ， $h_2$ ，求其面積  $A$ ， $A$  等於①  $\frac{h_1 + h_2}{2} \lambda$  ②  $\frac{h_1 + h_2}{2} \lambda^2$  ③  $\frac{h_1 + h_2}{4} \lambda$  ④  $\frac{h_1 + h_2}{4} \lambda^2$ 。

16. (2) 宗地之面積，以下列何者為單位？①頃②公頃③畝④公畝。
  17. (4) 土地分割後，以坐標讀取儀計算面積時，其面積差不得大於（M 為圖比例尺之分母，F 為以平方公尺為單位所計算之面積）① $0.3M\sqrt{F}$ ② $0.03M\sqrt{F}$ ③ $0.003M\sqrt{F}$ ④ $0.0003M\sqrt{F}$ 。
  18. (3) 下列何項不是電子求積儀主要構成部分？①滾軸②操作鍵盤③極臂④描繪把手。
  19. (1) 以三斜法計算面積時，在圖上量距應量至①0.1 mm②0.2 mm③0.01 mm④0.02 mm。
  20. (4) 重測公告期間，土地所有權人因面積增減提出異議時，應依土地法第幾條規定辦理？①第 46 條②第 46 條之一③第 46 條之二④第 46 條之三。
  21. (1) 下列何項不屬於從圖上用比例尺量讀所產生的誤差？①照準誤差②視覺誤差③圖紙伸縮誤差④尺刻劃誤差。
  22. (4) 用測尺丈量距離，若有千分之一以下的誤差，則其面積不免有多少誤差？①三千分之一②二千分之一③一千分之一④五百分之一。
  23. (2) 一宗土地，以其周邊及對角分成諸三角形，量其三邊以求面積者，稱為①三斜法②三線法③光線法④支距法。
  24. (1) 已知 FA=6.929m、FB=13.371m、FC=15.760m、FD=17.003m、FE=11.325m、 $\angle AFB=34^\circ 35' 22''$ 、 $\angle BFC=34^\circ 52' 31''$ 、 $\angle CFD=24^\circ 40' 56''$ 、 $\angle DFE=25^\circ 21' 53''$ ，則多邊形 ABCDEF 面積等於多少平方公尺？①183.74②204.86③104.97④85.65。
  25. (1) 長 100m，寬 40m 的面積，約等於①1210 坪②2420 坪③12100 坪④24200 坪。
  26. (3) 房屋建築面積一般多以坪為計價單位，試問一坪等於多少？①18 平方呎②3.6 平方台尺③3.305 平方公尺④3.344 平方公尺。
  27. (3) 都市地區地價較高之土地，每一號地之面積得計算到①平方公尺②平方公尺以下一位③平方公尺下以兩位④平方公尺以下三位。
  28. (2) 於就地籍圖上量算一塊地，得其面積為 408.0 公頃，為因圖紙受潮橫向伸長 1.5%，縱向伸長 0.5%，則其正確面積應為①398②400③403④404 公頃。
  29. (2) 一筆土地登記面積為 0.1600 公頃，分割為二筆後實測面積各為 0.1300 及 0.0295 公頃，則較大一筆經改正後之面積應為①0.1305 公頃②0.1304 公頃③0.1303 公頃④0.1302 公頃。
  30. (4) 都市地區之宗地面積以何為單位？①公畝②平方公尺③坪④公頃。
  31. (3) 四邊形 ABCD，各點坐標以公尺為單位，其值為 A(2.0,4.0)、B(5.0,7.0)、C(9.0,1.0)、D(1.0,1.0)，則四邊形 ABCD 面積為①23.5 平方公尺②25.4 平方公尺③27.0 平方公尺④29.3 平方公尺。
  32. (3) 三角形 ABC，各點坐標以公尺為單位，其值為 A(100,100)、B(168,200)、C(134,72)，則三角形 ABC 面積為①663 平方公尺②1326 平方公尺③2652 平方公尺④5304 平方公尺。
  33. (2) 三角形土地三邊各為 10.2 公尺、8.6 公尺、7.4 公尺，則該宗地之面積為何？①30.2 平方公尺②31.2 平方公尺③32.2 平方公尺④33.2 平方公尺。
  34. (2) 下列測量哪些須顧及地球曲率者為①平面測量②大地測量③戶地測量④道路中心樁測量。
- 複選題：
35. (124) 下列哪些屬於坐標計算面積方法？①縱橫坐標法②倍經距法③求積儀法④倍緯距法。
  36. (34) 下列哪些超過平面測量測區範圍大小？① $96\text{km}^2$ ② $196\text{km}^2$ ③ $296\text{km}^2$ ④ $396\text{km}^2$ 。
  37. (14) 長 100 公尺，寬 80 公尺的面積約為若干？①8000 平方公尺②2450 坪③0.08 公頃④2420 坪。
  38. (23) 室內面積 100 平方公尺相當於多少？①3.02 坪②0.01 公頃③30.25 坪④0.10 公頃。
  39. (124) 下列土地面積之換算哪些為正確？①一公頃等於 10000 平方公尺②一公畝等於 100 平方公尺③一公頃等於 2934 坪④一甲等於 0.9699 公頃。
  40. (23) 1 公頃等於多少？①30.25 坪②3025 坪③10000 平方公尺④1000 平方公尺。
  41. (13) 在 1/500 比例尺地圖上兩點長度為 10 公分，則相應實地距離為①0.05 公里②0.5 公里③50 公尺④500 公尺。
  42. (13) 三角三邊測量是測量三角形的①三個內角②三邊之方位角③三邊之邊長④三邊之天頂距。
  43. (1234) 圖根測量採用之電子測距(EDM)，下列哪些可符合其測距精度要求？① $2\text{mm}+5\text{ppm}$ ② $5\text{mm}+2\text{ppm}$ ③ $3\text{mm}+5\text{ppm}$

m④5mm+5ppm。

44. (1234) 圖解法戶地測量可使用下列哪些方法施測？①光線法②交會法③半導線法④支距法。
45. (124) 今有矩形面積之土地，其長邊及中誤差為  $210.85 \pm 0.15$  公尺，另一短邊及中誤差為  $140.00 \pm 0.10$  公尺，下列哪些非該面積之中誤差？① $\pm 29.519$  平方公尺② $\pm 27.58$  平方公尺③ $\pm 29.76$  平方公尺④ $\pm 30.25$  平方公尺。
46. (23) 一千二百分之一地籍圖上，P、Q 二點圖上長為 4.04 公分，實量長度為 48 公尺，辦理分割時量得 PA 之長為 12 公尺，應畫於圖上之長為①1.21 公分②1.01 公分③10.1 公厘④12.1 公厘。
47. (24) 實量邊長 20 公尺時，於比例尺 1/500 地籍圖上之邊長為：①40 公分②4 公分③0.4 公尺④0.04 公尺。
48. (124) 有關獨立建物之平面圖邊界認定，下列敘述哪些錯誤？①以牆之中心為界②以牆之內緣為界③以牆之外緣為界④由測量人員認定。
49. (12) 已知五萬分之一地圖上兩點的距離為 12 公分，求實地距離為若干？①6 公里②6000 公尺③60000 公分④6000 公分。
50. (123) 已知實地距離為 8 公里，求在五萬分之一地圖上距離為多少？①16 公分②0.16 公尺③160 公厘④0.16 公里。
51. (123) 圖根測量之平差計算，縱橫坐標不應計算至何單位為止？①公尺②公寸③公分④公釐。

#### 04203 測量—地籍測量 乙級 工作項目 06：製圖

單選題：

1. (2) 圖解法戶地測量，對於爭議未定之界址，於繪製地籍原圖時，宜暫用下列何者表示？①鉛筆實線②鉛筆虛線③黑色實線④黑色虛線 表示之。
2. (3) 地籍原圖為五百分之一，段接續一覽圖之比例尺縮製為①一千分之一②二千五百分之一③五千分之一④一萬分之一。
3. (3) 原圖互相接合，圖上之差，除因圖紙伸縮影響外，其在多少mm以上者，須赴實地檢查更正之①0.2 mm②0.3 mm③0.4 mm④0.5 mm。
4. (4) 鄉(鎮、市、區)一覽圖之比例尺為①五千分之一②一萬分之一③二萬分之一④二萬五千分之一，但得依各鄉(鎮、市、區)之大小酌量調整。
5. (3) 直轄市、縣(市)一覽圖比例尺為①一萬分之一②二萬五千分之一③五萬分之一④十萬分之一 但得視其面積大小酌量調整之。
6. (1) 建物平面圖之比例尺以①二百分之一②二百五十分之一③五百分之一④千分之一 為原則，如有特殊情形得視實際需要增減之。
7. (2) 地籍圖上段界之符號為①— · — · — ②— · — · — ③ · · · · ④— + — + — 。
8. (3) 地籍圖上縣市界之符號為①— · — · — ②— · — · — ③— + — + — ④ · · · · 。
9. (3) 地籍原圖上所繪之褐色界線，係代表①逕為分割界線②界址變更界線③依舊地籍圖移繪之界線④新登記土地之界線。
10. (2) 建物第一次測量，應測繪建物平面圖及下列何者？①地形圖②位置圖③剖面圖④地籍圖 及其平面圖。
11. (4) 地籍原圖圖廓繪製應使用①黑色一號線②黑色二號線③紅色一號線④紅色二號線。
12. (4) 實量邊長為 20 公尺，於比例尺五百分之一圖上之邊長為①0.01 公尺②0.02 公尺③0.03 公尺④0.04 公尺。
13. (4) 繪製地籍原圖時，比例尺應書於圖廓外①右側中間②左側中間③上端中間④下端中間。
14. (3) 建物①地形圖②平面圖③位置圖④設計圖 以同地段、地籍圖同一比例尺謄繪給於建物測量成果圖左上角或適當位置。
15. (2) 數值地籍測量之製圖，對於未確定之界址線，暫以①黑色實線②黑色虛線③紅色實線④紅色虛線 繪製。
16. (2) 對於土地複丈圖之整理經合併複丈部份，應將不需要之地號用①黑色雙線②紅色雙線③黑色×線④紅色×線 劃銷之。
17. (1) 鑑界複丈，其申請人需要鑑定界址結果者，應繪製①土地複丈結果圖②地籍圖③參考圖④地段圖。



18. (4) 建物測量圖以①鄉鎮②村里③鄰④段 為單位，按建號順序每五十號裝訂一冊，並編列冊數。
19. (4) 地政事務所不核發土地複丈成果圖之項目為①界址鑑定②土地分割③土地合併④土地他項權利之設定。
20. (2) 地政事務所對土地複丈圖、地籍圖，應每隔多久期間與土地登記簿按地號核對一次，並將核對結果作成記錄存案備查？①半年②一年③二年④三年。
21. (1) 地籍原圖圖廓寬為多少 mm？①0.1②0.15③0.2④0.25。
22. (3) 每地段之地籍原圖於戶地測量完竣後，按順序編定地號，其起迄以不超過多少位數為原則？①3②4③5④6。
23. (2) 地籍原圖之圖根點，係用紅色二號以直徑多少繪一圓圈？①1mm②1.5mm③2mm④2.5mm。
24. (3) 地籍圖重測原圖之比例尺採文字表示，以多少毫米仿宋體字書寫？①3②4③5④6。
25. (2) 地籍圖重測原圖上三角點，係用多少毫米之仿宋體字，橫書於點之上方？①2②3③4④5。
26. (2) 地籍藍曬底圖應依地籍原圖同一比例尺複製，但得視需要將地籍原圖為五百分之一者，縮製為①一千分之一②二千五百分之一③五千分之一④一萬分之一。
27. (2) 地圖比例尺為五萬分之一，今量得圖上兩點之距離為 10 公分，則該兩點地面上之距離應為①0.5 公里②5 公里③50 公里④500 公里。
28. (2) 1/400 比例尺平面圖，圖上建地長 15.0 公分，寬為 5.0 公分，則此建地實際面積為①12 公頃②12 公畝③120 平方公尺④33 坪。
29. (4) 地形圖之比例尺中，分母數字愈大，則比例尺愈①不一定②不受影響③大④小。
30. (3) 在 1：500 之地形圖上，量得兩點間之長度為 24.5 公分，其實地長度應為①122.5 公分②12.25 公尺③122.5 公尺④1.225 公里。
31. (4) 地籍圖上都市計畫樁，如何表示？①紅色同心圓圈◎②紅色圓○③紅色三角形△④紅色十字圓⊕。
32. (2) 繪製方格網，比例尺為 1/2500，每方格圖上長為 5 公分，則相應實地長為①1.25 公尺②12.5 公尺③125 公尺④1250 公尺。
33. (1) TM2 度分帶橫麥卡托投影坐標系統，澎湖地區中央子午線為①東經 119°②東經 120°③東經 121°④東經 122°。
34. (3) 地籍原圖比例尺為千分之一時，圖解法之地籍藍曬底圖應縮為多少？①1/1000②1/2500③1/5000④1/10000。
35. (2) 地籍圖上量得之邊長與所註明之實量邊長不符時，應以何者為準？①圖上邊長②實量邊長③取兩者平均④取較大者。
36. (1) 地籍原圖上精密導線點之表示為何？①紅色同心雙圓圈◎②紅色圓圈○③黑色同心雙圓圈◎④黑色圓圈○。

複選題：

37. (12) 下列哪些屬於「地籍測量實施規則」之製圖項目？①地籍圖②地籍公告圖③樁位圖④地形圖。
38. (34) 依「地籍測量實施規則」規定，繪圖線規格下列哪些項正確？①一號線寬 0.1 毫米②二號線寬 0.2 毫米③一號線寬 0.2 毫米④二號線寬 0.1 毫米。
39. (13) 依「地籍測量實施規則」規定，地籍原圖精密導線點及圖根點之規定描繪，下列敘述哪些正確？①精密導線點：用紅色二號線分別以 1.5 毫米及 2.0 毫米之直徑繪同心圓②精密導線點：用紅色二號線分別以 1.0 毫米及 1.5 毫米之直徑繪同心圓③圖根點：用紅色二號線以直徑 1.5 毫米繪一圓圈④圖根點：用紅色二號線以直徑 1.0 毫米繪一圓圈。
40. (23) 依「地籍測量實施規則」規定，有關三角點及衛星點之名稱註記，下列敘述哪些正確？①用 3 毫米之宋體書之②用 3 毫米之仿宋體書之③橫書於點之上方或右方④橫書於點之上方或左方。
41. (123) 依「地籍測量實施規則」規定，地籍原圖圖廓外，應繪註下列哪些項目？①縱 2 公分、橫 2.5 公分之接圖表②圖號、行政區域名稱③測量開始及完成日期、測量及檢查者姓名並蓋章④測繪機關。
42. (1234) 依「地籍測量實施規則」規定，圖解法地籍圖數值化作業項目包含下列哪些？①圖籍資料清理及整飾②數值化建檔③面積計算④成果檢核與管理。
43. (14) 依「地籍測量實施規則」規定，圖幅整合作業項目包含下列哪些？①加密控制測量②樁位測量③高程測量④圖根測量。
44. (13) 依「地籍測量實施規則」規定，圖解法之地籍藍曬底圖應依地籍原圖同一比例尺複製，以標準圖廓坐標四

幅接合為一幅，其縮製原則下列哪些正確？①地籍原圖為五百分之一者，縮製為二千五百分之一②地籍原圖為五百分之一者，縮製為二千百分之一③地籍原圖為一千分之一者，縮製為五千分之一④地籍原圖為一千分之一者，縮製為三千分之一。

45. (13) 依「地籍測量實施規則」規定，段接續一覽圖之比例尺為何？但必要時得變動之①地籍原圖為五百分之一者，縮製為五千分之一②地籍原圖為五百分之一者，縮製為三千分之一③地籍原圖為一千分之一者，縮製為一萬分之一④地籍原圖為一千分之一者，縮製為五千分之一。
46. (13) 依「地籍測量實施規則」規定，數值地籍測量之製圖，以電腦繪製者，下列敘述哪些正確？①地籍圖廓及宗地界線以黑色實線繪製②地籍圖廓及宗地界線以紅色實線繪製③未確定之界線界址，暫以黑色虛線繪製④未確定之界線界址，暫以紅色虛線繪製。
47. (123) 常用之比例尺表示方法有下列哪些？①分數法②文字法③圖示法④三角柱法。
48. (13) 依「地籍測量實施規則」規定，有關比例尺採文字表示者，下列敘述哪些正確？①以 5 毫米仿宋體書之②以 3 毫米仿宋體字書之③書於圖廓外下端中間④書於圖廓內下端中間。
49. (124) 一千分之一地形圖繪製，下列哪些線型顏色為黑色？①電信線②電力線③田埂④行政界線。
50. (134) 等高線種類包含下列哪些？①計曲線②平曲線③首曲線④間曲線。
51. (13) 依「地籍測量實施規則」規定，下列註記敘述哪些正確？①道路、江河、溝渠及湖海等名稱，應按面積之大小用 3 毫米至 5 毫米之宋體字書之②道路、江河、溝渠及湖海等名稱，應按面積之大小用 3 毫米至 5 毫米之仿宋體書之③道路、江河等線狀物體註記，用雁行字列④道路、江河等線狀物體註記，用屈曲字列。

#### 04203 測量—地籍測量 乙級 工作項目 07：土地複丈與建物測量

單選題：

1. (2) 土地複丈時，根據地籍副圖描繪每宗土地之地段圖時，除繪明本號地及相鄰土地之界址外，應註明①所有權人姓名及身分證號碼②土地坐落、地號及比例尺③所有權人姓名及土地面積④地號、地目、等則及土地面積。
2. (2) 測繪建物平面圖，對獨立建物之牆壁，以下列何者為界？①牆壁厚度中心線②牆壁之外緣③牆壁之內緣④牆壁之二分之一。
3. (3) 下列何者未涉及原有標示變更？①土地分割複丈②土地合併複丈③土地鑑界複丈④土地流失勘測。
4. (4) 下列何者需向稅捐單位申報土地移轉現值？①土地鑑界複丈②地上權位置勘測③建物第一次測量④土地界址調整。
5. (1) 分割後經界線之標示，用①紅色單線②黑色單線③紅色雙線④黑色雙線。
6. (3) 被合併之地號，用下列何種線劃整理劃銷之？①紅線單線②黑色單線③紅色雙線④黑色雙線。
7. (4) 辦理合併複丈後，應於何時訂正地籍圖籍？①於複丈完畢後②於合併土地面積計算時③於合併登記之同時④於完成合併登記後。
8. (1) 有 5 筆同地段之 1、1-1、3、3-1、5 地號相鄰之土地辦理合併，其合併後地號之編定應為①1 地號②2 地號③5 地號④1-1 地號。
9. (2) 地上權位置勘測，其位置界線之繪製，用①黑色實線②紅色實線③黑色虛線④紅色虛線。
10. (2) 複丈人員辦理土地複丈前，應先查核下列何項關係人所執土地複丈定期通知書？①共有人②申請人③他項權利人④陳情人和關係人。
11. (2) 依民法第 769 條至第 772 條規定，取得土地權利登記請求者，應由何人提出申請？①所有權人②權利人③管理人④陳情人。
12. (4) 申請人申請複丈案件，在預定複丈日期一日前撤回申請者得於多久期限內請求退還其已繳之土地複丈費①半年②1 年③3 年④5 年。
13. (2) 地政事務所審查複丈申請案件，發現申請書或應提出之文件與規定不符者，應通知申請人於接到通知書之日起多少日內補正？①七日②十五日③一個月④三個月。

14. (4) 檢察機關行使國家刑罰權，經囑託地政事務所辦理土地複丈案件，其複丈費①減半計徵②正常計徵③加倍計徵④免納。
15. (1) 數值法複丈應以圖根點作為測站，並檢測鄰近之圖根點及界址點，所測得點位間距離與由坐標反算之距離，在農地不得超過若干？（ $s$  係邊長，以公尺為單位）①0.01 公尺 $\sqrt{s} + 0.08$  公尺②0.001 公尺 $\sqrt{s} + 0.08$  公尺③0.02 公尺 $\sqrt{s} + 0.08$  公尺④0.002 公尺 $\sqrt{s} + 0.08$  公尺。
16. (2) 建物座落之基地，因多次分割未予變更，以致實際與登記簿不符，應如何辦理？①基地號更正登記②基地號變更登記③基地號註記登記④基地號塗銷登記。
17. (3) 數值法土地複丈，界址點之水平角應用精於多少讀數之讀經緯儀施測之？①一秒②六秒③二十秒④三十秒。
18. (2) 利害關係人對於其所有土地之相鄰土地鑑界結果有異議時，以其所有土地地號申請鑑界者，依下列何種程序辦理？①鑑界②再鑑界③鑑界或再鑑界均可④法院鑑界。
19. (4) 於一宗土地之特定部分主張取得地上權者，地上權人需如何申請測繪地上權位置圖？①不得單獨②得單獨③需會同鄰里長④需取得土地所有權人同意書。
20. (2) 一宗土地分割為數筆不同大小之土地時，如有差數，經檢核原測量及計算無誤後應如何處理？①平均配賦②分割面積之大小比例配賦③任意配賦④不予配賦。
21. (2) 土地複丈圖應按地段及圖號分年彙集，每多少幅裝訂一冊編列索引永久保存？①100 幅②50 幅③40 幅④25 幅。
22. (4) 法院囑託共有物分割案，測量地上使用現況（含地上建物位置），其土地複丈規費應依①施測前之土地筆數依土地鑑界收費標準計收②施測前之土地筆數依土地分割收費標準計收③施測後之土地筆數依土地鑑界收費標準計收④施測後之土地筆數依土地分割收費標準計收。
23. (2) 複丈人員於分割複丈時，應將其界標與附近固定明顯目標之實量距離及界標種類繪註於土地複丈圖上，其分界實量之邊長，應以何顏色註記於土地複丈圖各界線之內側？①紅色②黑色③藍色④褐色。
24. (4) 一農地界址邊長 64m，採 1/1000 比例尺測繪，其圖上邊長與實測邊長之差，不得超過①20cm②24cm③36cm④44cm。
25. (4) 辦理建物測量時，其平面邊長之單位為①公寸②公分③英吋④公尺。
26. (4) 申請核發之建築執照受理建物測量時，下列何者得予以登記？①露台②裝飾牆③花台④陽台。
27. (1) 土地界址調整複丈，申請人未實地埋設界標，並指定面積辦理者，應另收分割費之①二分之一②三分之二③一倍④二倍。
28. (2) 建築同一樓層之夾層至少應超過該層樓地板面積多少，並有獨立出入口與門牌者，得單獨編列建號登記？①二分之一②三分之一③四分之一④五分之一或 100 平方公尺。
29. (1) 權利人持憑法院判決申請複丈，地政事務所應依法院確定判決及下列何種圖籍所載關係位置辦理？①鑑測書圖②複丈圖③地籍圖④平面圖。
30. (4) 建物測量成果圖，地政事務所之保存期限為？①10 年②20 年③30 年④永久。
31. (1) 下列何項複丈案件，經審查應通知申請人補正？①未依規定繳納土地複丈費者②不屬受理地政事務所管轄者③依法不應受理者④有礙查封效力之虞者。
32. (1) 下列何者不屬特別建物？①大廈②公有公用之建物③學校④工廠倉庫。
33. (4) 受理土地複丈案件應於收件日起多少日內辦竣？①10②20③5④15。
34. (4) 在正常的情形下，建地測量平面圖之比例尺為①五百分之一②二百五十分之一③一千分之一④一百分之一或二百分之一。
35. (2) 市地施行數值法複丈，經檢測圖根點，其所測得點位間之距離與由坐標反算之距離，其差不得超過①0.002 公尺 $\sqrt{s} + 0.04$  公尺②0.005 公尺 $\sqrt{s} + 0.04$  公尺③0.01 公尺 $\sqrt{s} + 0.08$  公尺④0.02 公尺 $\sqrt{s} + 0.08$  公尺。（ $s$  為邊長，以公尺為單位）
36. (2) 申請建物第一次測量，若建物屬區分所有建物，若依其附下列何項文件無法認定申請人之權利範圍及位置者，應檢具全體起造人分配協定書填具申請書申請？①契約書②使用執照③戶籍謄本④門牌編訂證明。
37. (1) 一宗土地分割為數宗土地，該分割後數宗土地面積之總和，與原面積之差數，須在  $(0.10 + 0.024\sqrt{F})\sqrt{F}$  值

內者，始可依比例配賦，此公式適用於何種地籍圖？(F 為一筆土地面積，以平方公尺為單位)①1/500②1/600③1/1000④1/1200。

38. (3) 為瞭解土地之抵押情形，應查土地登記簿之①權利部②標示部③他項權利部④登記原因欄。
39. (2) 抄錄土地面積，應查土地登記簿之①權利部②標示部③他項權利部④備註欄。
40. (4) 比例尺 1/500 圖上 0.02 公分之誤差，相應於實地之誤差為①0.01 公尺②0.02 公尺③0.05 公尺④0.1 公尺。
41. (4) 河川浮覆地，由開發之公地機關事先擬具計畫，報何機關核准後囑託地政機關辦理複丈？①直轄市、縣市政府②內政部③財政部④行政院。
42. (3) 因司法機關判決確定或訴訟上之和解，或調解成立者，由下列何關係人申請分割複丈？①利害人②抵押權人③權利人④承租人。
43. (1) 土地所有權人申請分割複丈，申請人不能在分割點自行埋設標者，得檢附分割位置圖說一併申請確定分割界址點，其應加繳多少複丈費？①半數②一倍③二倍④三倍。
44. (2) 複丈案件，發現申請書或提出之文件與規定不符，審查結果以下列那種方式處理？①合於複丈②需要補正③駁回④退還複丈費。
45. (3) 土地複丈涉及原有標示變更者，應於申請複丈時填具①所有權②他項權③土地標示④管理權 變更登記申請書。
46. (1) 未登記土地測量，於測量成果核定後，應將測量結果通知書或造冊發給申請人，以供依法申辦①總登記②標示登記③消滅登記④預告登記。
47. (1) 建物測量申請書內，申請人應於建物略圖欄繪製申請①平面圖②位置圖③地形圖④示意圖。
48. (2) 申請建物分割，應填具申請書，檢附下列何項圖說並同戶政事務所編列門牌號證明，及權利證明文件為之？①地段圖說②分割位置圖說③示意圖說④地籍圖說。
49. (4) 建物第一次測量後一般建物，以段或小段為單位，依申請先後，逐棟編列建號，以①2②3③4④5 位數為之。
50. (3) 建物測量圖以段為單位，按建號順序每若干號裝訂一冊？①30②40③50④100。
51. (2) 未登記建物為申辦自用住宅優惠稅率需要，建物所有權人得檢附下列何證明文件，併同土地所有權狀影本及身份證明文件，申辦未登記建物勘測？①鄰地證明②房屋稅繳納證明③鄰長證明④水、電繳納證明文件。
52. (2) 申請建築基地法定空地分割，應檢附直轄市、縣市何主管機關准予分割之證明文件。①地政機關②建築機關③民政機關④水利機關。
53. (3) 抵繳遺產稅申請土地分割時，應檢附稅捐機關或①縣市財政機關②縣市地政機關③國有財產機關④內政部核准文件及合法繼承人證明文件。
54. (1) 司法機關囑託辦理土地複丈案件，若所定時間短於多少日者，應加倍計徵土地複丈費？①十五日②三十日③四十五日④六十日。
55. (2) 在 1/1000 比例尺之圖解地籍圖則上進行土地分割，若土地面積為 300 平方公尺，則在經圖紙伸縮改正後，分割後總面積與原土地總面積之差數，在下列何計算值者，可按各地號土地面積比例配賦？①3.173②4.615③9.374④18.747 平方公尺。
56. (2) 土地複丈成果圖上他項權利位置圖之繪製，下列何者為正確？①用紅色虛線繪製他項權利位置界線，用黑色虛線繪製土地經界線②用紅色實線繪製他項權利位置界線，用黑色實線繪製土地經界線③用黑色實線繪製他項權利位置界線，用紅色實線繪製土地經界線④他項權利位置界線與土地界線相同者，用紅色實線繪明之。
57. (2) 數值法土地複丈時，檢測相距 100 公尺之兩農地界址點，試問所測點位間之距離與由坐標反算之距離，其差不得超過多少公尺之限制？①0.09②0.18③0.28④0.36。
58. (1) 下列何種情形，不得申請建物第一次測量？①無使用執照之建物②申請人非起造人，但具移轉切約書或證明文件③區分所有建物，依其使用執照無法確定申請人之權利範圍及位置者④區分所有建物共同使用部分。
59. (1) 地政事務所受理法院囑託土地複丈時，下列何者為錯？①地政機關所屬人員個人得受託辦理法院勘測不動產或鑑定地界案②土地界址經權利關係人已向法院提起確認經界之訴者，地政事務所不予受理界址鑑定③

經依法院指定日期前往實地複丈，如因故未予施測，得退還土地複丈費用④因訴訟需要，法院囑託辦理共有土地分割案，按實測後之筆數，依土地分割複丈費之收費標準計費。

60. (3) 土地複丈涉及原有標示變更者，於何時提出土地標示變更登記申請？①複丈完成後②複丈作業中③複丈申請時④隨申請人意願。
61. (1) 為鼓勵土地所有權人或管理人合併土地以利地籍管理，現階段土地合併複丈費用如何計算？①免納複丈費②複丈費減半③複丈費依標準計算④複丈費減一成計算。
62. (1) 分割後之建物，除將其中一棟維持原建號外，其他各棟以該地段之那一建號之次一號順序編列？①最後建號②中間建號③最前建號④隨意選取建號。
63. (4) 共有土地在下列何種情形下得辦理分割？①經共有人過半數之同意②經共有人合計應有部分超過三分之二以上同意③經共有人三分之二以上同意④經共有人全體申請分割。
64. (2) 重測結果有錯誤，經複丈後，應更正有關簿冊圖卡辦理下列何種登記？①土地變更登記②土地標示變更登記③土地更正登記④土地標示更正登記。
65. (3) 租用基地建築房屋，承租人可向地政機關申請下列何種權利之登記？①租賃權②典權③地上權④借地權。
66. (4) 辦理圖解法土地界址鑑定時，所調製之複丈圖，應使用下列何種圖紙？①150 磅原圖紙②180 磅原圖紙③200 磅原圖紙④250 磅原圖紙。
67. (2) 數值法地籍測量，在都市地區界址點位置誤差不得超過①標準誤差一公分，最大誤差三公分②標準誤差二公分，最大誤差六公分③標準誤差三公分，最大誤差十公分④標準誤差七公分，最大誤差二十公分。
68. (3) 建物權利範圍界之認定，下列何者錯誤？①柱突出部分以外緣為界②涼亭以屋簷投影為界③一樓平台以其牆壁外緣為界④建物地下室以計入樓地板之牆壁外緣為界。
69. (4) 土地有下列何者情形，不得申請土地複丈？①因主張時效完成，申請時效取得所有權②因主張時效完成，申請時效取得農育權③因主張時效完成，申請時效取得不動產役④因主張時效完成，申請時效取得地役權。
70. (4) 辦理複丈時，下列何者不是土地複丈機關應具備之文件？①土地複丈定期通知書②土地面積計算表③土地複丈成果圖④他項權利管理簿。
71. (1) 申請界址調整、調整地形之界址點，申請人應自備界標自行埋設，若申請人不能自行埋設者，得檢附調整後界址點之位置圖說，加繳複丈費之多少，一併申請確定分割點界址？①半數②一倍③二倍④三倍。
72. (4) 現行申請土地鑑界之複丈費用，每單位為新台幣多少元？①500②1000③2000④4000。
73. (4) 申請人於複丈時，應到場會同辦理；申請人屆時不到場或不依規定埋設界標者，視為放棄複丈之申請，已繳土地複丈費如何處理？①全部退還②退還半數③退還 1/4④不予退還。
74. (1) 撤回複丈之申請，應於複丈前以書面向登記機關提出。但鑑界時，有需通知鑑界界址之鄰地所有權人時，應於原定複丈日期幾日前提出？①三日②七日③十日④十五日。
75. (2) 土地複丈完竣後，應發給申請人何項結果？①地籍調查表②土地複丈成果圖③地籍測量成果圖④地段圖。
76. (4) 申請人對於鑑界結果有異議時，得再填具土地複丈申請書敘明理由，向登記機關繳納土地複丈費申請何項作業？①檢測異議界址②申述③檢核鑑界結果④再鑑界。
77. (2) 司法機關囑託之複丈案件，應依司法機關所囑託事項辦理，對土地所有權人①發給土地複丈成果圖②不得發給土地複丈成果圖③發給地籍測量成果圖④不發給地籍測量成果圖。
78. (4) 土地因合併申請複丈者，以下列何種情況為限？①應以同一地段②應以同一地段、地界相連③應以地界相連、使用性質相同④應以同一地段、地界相連、使用性質相同。
79. (2) 地上權之平面位置測繪完畢，登記機關應依土地複丈圖騰繪他項權利位置圖幾份發給他項權利人及土地所有權人？①一份②二份③三份④五份。
80. (2) 土地複丈發現錯誤時，下列何種情形得由登記機關逕行辦理更正？①發覺土地登記錯誤②抄錄錯誤，且有資料可資核對③自行判定面積計算錯誤④申請人要求修正。
81. (4) 土地合併之地號，下列何者錯誤？①數宗原地號土地合併為一宗時，應保留在前之原地號②原地號土地與其分號土地合併時，應保留原地號③原地號之數宗分號土地合併時，應保留在前之分號④原地號土地與他原地號之分號土地合併時，應保他原地號之分號。
82. (3) 採圖解法複丈時，如何訂正地籍圖？①合併複丈應依土地複丈圖將不需要之部分經界線以紅色雙線劃銷之

②合併複丈應依土地複丈圖將地號以紅色雙線劃銷之，並以紅色註記其新地號③分割複丈應依土地複丈圖將地號以紅色雙線劃銷之④分割複丈以黑色移繪其新經界線，並以紅色註記其新地號。

83. (2) 以數值法辦理土地複丈時，用精於（含）二十秒讀經緯儀施測之，其採方向觀測法者，應觀測多少測回？  
①半測回②一測回③二測回④三測回。
84. (4) 數值法辦理複丈應以圖根點或界址點作為依據，並應先檢測圖根點及界址點，所測得點位間之距離與由坐標反算之距離，其差在市地不得超過何限制？（S 係邊長，以公尺為單位）① $0.002 \sqrt{S} + 0.02$  公尺② $0.002 \sqrt{S} + 0.04$  公尺③ $0.005 \sqrt{S} + 0.02$  公尺④ $0.005 \sqrt{S} + 0.04$  公尺。
85. (3) 數值法辦理土地複丈時，其界址點位置誤差在農地之限制為何？①標準誤差二公分，最大誤差六公分②標準誤差五公分，最大誤差十五公分③標準誤差七公分，最大誤差二十公分④標準誤差十五公分，最大誤差四十五公分。
86. (1) 採數值法分割複丈時，因分割而新增之界址點，不在本宗土地周圍界線上者，應如何辦理？①應先依申請人實地所領界址，埋設界標後施測②應先套繪地籍圖計算面積，在求取界址坐標③應先就申請人所予條件，測算該分割點之坐標④依現勘情形自行決定。
87. (2) 1/1000 之圖解地籍圖，一宗土地分割為數宗土地，該分割後數宗土地面積之總和，與原面積之差數，須在多少差數下，始可依比例配賦？(F 為一筆土地面積，以平方公尺為單位)① $(0.10+0.02\sqrt{F}) \sqrt{F}$  值內者② $(0.10+0.04\sqrt{F}) \sqrt{F}$  值內者③ $(0.25+0.02\sqrt{F}) \sqrt{F}$  值內者④ $(0.25+0.04\sqrt{F}) \sqrt{F}$  值內者。
88. (3) 一梯形土地，上底 10cm 下底 25cm，右側邊長 11.18cm 左側邊長 14.14cm，若欲將此土地二等分且分割線平行於底邊，試問此分割線之長度約為多少？①17cm②18cm③19cm④20cm。
89. (2) 一梯形土地，四至點坐標(N,E)分別為 A(10,10)、B(20,15)、C(20,30)、D(10,40)，若欲將此土地三等分且分割線平行於底邊，試問離最底編之分割線之長度約為多少 m？①25②26③27④28。
90. (3) 三角形土地，四至點坐標(N,E)分別為 A(20,20)、B(40,30)、C(20,30)，若欲將此土地二等分且分割線垂直於 AC 底邊，試問 AC 底邊分割點之坐標為何？①(20,25)②(26,20)③(27,20)④(28,20)。
91. (2) 三角形土地，四至點坐標(N,E)分別為 A(20,20)、B(40,30)、C(20,50)，若欲過頂點 B 將此土地二等分，試問於 AC 底邊分割點之坐標為何？①(20,30)②(20,35)③(20,40)④(20,45)。
92. (4) 一宗土地採數值複丈分割為數宗土地，該分割後數宗土地面積之總和，應與原宗土地之面積相符，如有差數，應如何處理？①逕行平均分配之②依分割面積之大小比例逕行配賦之③經檢核無誤後，平均分配之④經檢核無誤後，依分割面積之大小比例配賦之。
93. (4) 數值法複丈成果依法登記後，登記機關應修正下列何項資料檔？①宗地資料檔②地號界址檔③界址坐標檔④土地基本資料檔。
94. (4) 現行申請土地他項權利位置之測量費，每單位為新台幣多少元？①500②1000③2000④4000。
95. (2) 現行申請地籍圖謄本採電腦列印，每張費用為新台幣多少元？①10②20③30④40。
96. (2) 區分所有建物，區分所有權人申請建物測量得就其專有部分及所屬共有部分之權利①共同申請測量②單獨申請測量③僅可申請專有部分④僅可申請共有部分。
97. (4) 申請人申請建物測量案件，經通知補正逾期未補正而駁回者，得於多少年內請求退還其已繳建物測量費？①1 年②2 年③3 年④5 年。
98. (3) 一棟建物跨越二個以上登記機關轄區者，如何辦理建物測量申請？①以該建物坐落較廣土地之登記機關受理測量②以該建物坐落較小土地之登記機關受理測量③由該建物門牌所在地之登記機關受理測量④以申請人方便為原則。
99. (3) 特別建物數棟併編一建號為母號，其各棟建物之棟次以分號編列，為幾位數？①1 位數②2 位數③3 位數④4 位數。
100. (3) 建物第一次測量完竣後，登記機關應發給何類圖說？①建物測量位置圖②建物測量平面圖③建物測量成果圖④建物測量複丈圖。
101. (3) 下列何項資料不是建物測量成果圖所包含之內容？①建物位置圖②建物面積計算式③竣工圖編號④建物門牌號碼。
102. (3) 於實施建築管理地區，依法建造完成之建物，其建物平面圖之繪製，得由開業之建築師、測量技師、地政



士或其他與測量相關專業技師為繪製人，依使用執照竣工平面圖轉繪建物各權利範圍之作業其名稱為何？  
①建物轉繪測量②建物勘測③簡化建物第一次測量④建物複丈。

103. (3) 地政事務所法定保存建物竣工平面圖之年限為多少年？①5 年②10 年③15 年④永久保存。
104. (1) 申請人依簡化建物第一次測量作業要點第二點規定地政事務所申請辦理建物平面圖，所檢附建造執照設計圖經繪製完成後其與主管建築機關核發之使用執照竣工平面圖不符須重新繪製時，如何辦理？①應另加繳建物平面圖轉繪費之半數②應另加繳建物平面圖轉繪費③應另加繳建物平面圖轉繪費之一倍數④逕行修正不必收費。
105. (2) 現行申請建物平面圖或建物測量成果圖影印本時，每張收費標準為新台幣多少元？①10②15③20④40。
106. (2) 現行建物平面圖轉繪費時，每建號之收費標準為新台幣多少元？①100②200③400④800。
107. (2) 未登記建物，因納稅需要申請勘測時，每單位位置測量費收費標準為新台幣多少元？①2000②4000③8000④不得申請。
108. (1) 圖解法地籍圖數值化成果辦理土地複丈時，其作業方式及精度，依何種規定辦理？①圖解法之規定為之②數值法之規定為之③國土測繪法規定為之④地籍重測作業規定為之。
109. (2) 以圖解法地籍圖數值化成果辦理土地複丈檢測界址點時，圖根點至界址點之圖上位置誤差，不得超過多少公厘？①0.2②0.3③0.4④0.5。
110. (2) 以圖解法地籍圖數值化成果辦理土地複丈檢測界址點時，圖上邊長與實量邊長之差，在農地不得超過多少？(S 係邊長，以公尺為單位，M 係地籍圖比例尺之分母)①4 公分+1 公分 $\sqrt{S}$ +0.02 公分 M②8 公分+2 公分 $\sqrt{S}$ +0.02 公分 M③13 公分+4 公分 $\sqrt{S}$ +0.02 公分 M④20 公分+6 公分 $\sqrt{S}$ +0.02 公分 M。

複選題：

111. (134) 下列哪些土地複丈須辦理地籍調查？①土地分割②界址鑑定③自然增加④土地浮覆。
112. (123) 地政事務所受理複丈案件，經審查後，下列哪些屬駁回之範疇？①不屬受理地政事務所管轄者②依法不予受理者③愈期未補正者④未依規定繳納土地複丈費者。
113. (123) 土地有下列哪些情形，得申請土地複丈？①因主張時效完成，申請時效取得農育權或不動產役權者②宗地之部分需設定典權者③因土地需鑑界者④依建築法第 43 條或第 44 條第 1 項規定調整地形。
114. (234) 下列哪些人得申請土地複丈？①因宗地之部分擬設定地上權、農育權、不動產役權或典權者，由土地所有權人或管理人申請②地上權之分割者，由地上權人會同土地所有權人或管理人申請③因建造行為需要鑑界者，得由建造執照起造人會同土地所有權人或管理人申請④依法令規定得由地政機關逕為測量者。
115. (1234) 登記機關需包含準備下列哪些文件，據以辦理複丈？①土地複丈地籍調查表②土地面積計算表③土地複丈圖④他項權利位置圖。
116. (12) 未依規定繳納土地複丈費者，申請人於接到通知書之日起多久期限內均可補正？①10 日②15 日③20 日④30 日。
117. (124) 土地複丈時，有下列哪些情形者應辦理地籍調查？①因自然增加者②因浮覆、坍塌者③因申請農育權者④因主張時效取得所有權而複丈者。
118. (24) 土地複丈調查表若申請人未於當場簽名或蓋章時，應如何處理？①案件作廢②得請申請人於三日內至登記機關補簽名或蓋章③逾期未簽名或蓋章者，應載明事由，不發給之土地複丈成果圖並加註僅供參考，其所附土地登記申請書件予以退還④逾期未簽名或蓋章者，應載明事由，發給之土地複丈成果圖並加註僅供參考，其所附土地登記申請書件予以退還。
119. (234) 下列哪些類型之土地複丈，免納土地複丈費？①調整地形者②合併土地者③各級法院行使國家刑罰權囑託辦理者④檢察機關行使國家刑罰權囑託辦理者。
120. (34) 辦理土地鑑界作業，下列敘述哪些正確？①複丈人員實地測定所需鑑定之界址點位置後，應自行埋設界標②申請人對於鑑界結果有異議者，應向司法機關訴請再鑑界③鑑界、再鑑界測定之界址點應由申請人及到場之關係人當場認定，並在土地複丈圖上簽名或蓋章④申請人對於鑑界結果有異議時，得再填具土地複丈申請書敘明理由，向登記機關繳納土地複丈費申請再鑑界。
121. (234) 土地因合併申請複丈時，土地之所有權人不同或設定有抵押權、典權、耕作權等他項權利者，應依下列何規定檢附相關文件？①所有權人不同時，應檢附全體 2/3 所有權人之協議書②設定有抵押權時，應檢附土



地所有權人與抵押權人之協議書③設定有典權或耕作權時，應檢附該他項權利人之同意書④所有權人不同時，應檢附全體所有權人之協議書。

122. (123) 地上權、農育權、不動產役權或典權之平面位置測繪，應如何辦理？①同一他項權利人在數宗土地之一部分設定同一性質之他項權利者，應儘量測繪在同一幅土地複丈圖內②一宗土地同時申請設定二以上同一性質之他項權利者，應在同一幅土地複丈圖內分別測繪他項權利位置③因地上權分割申請複丈者，應於登記完畢後，在原土地複丈圖上註明地上權範圍變更登記日期及權利登記先後次序④他項權利位置圖，用黑色實線繪製他項權利位置界線，並用紅色實線繪明土地經界線。
123. (14) 土地複丈後之地號，應如何編定？①原地號分割時，除將其中一宗維持原地號外，其他各宗以分號順序編列之②原地號之數宗分號土地合併時，應保留面積較大土地之分號③數宗原地號土地合併為一宗時，應保留面積最大之原地號④原地號土地與他原地號之分號土地合併時，應保留原地號。
124. (234) 登記機關對土地複丈圖、地籍圖之核對，下列敘述哪些錯誤？①應每年與土地登記簿按地號核對一次②應每二年與土地登記簿按地號核對一次③應每三年與土地登記簿按地號核對一次④應每五年與土地登記簿按地號核對一次。
125. (13) 採圖解法複丈者，分割土地面積總和如有差數，經將圖紙伸縮成數除去後，其增減在下列公式計算值以下者，應按各地號土地面積比例配賦應如何辦理？(F 為土地面積,以平方公尺為單位)①1/500 比例尺地籍圖： $(0.10+0.02(4\sqrt{F}))\sqrt{F}$ ②1/600 比例尺地籍圖： $(0.20+0.04(4\sqrt{F}))\sqrt{F}$ ③1/1,200 比例尺地籍圖： $(0.25+0.07(4\sqrt{F}))\sqrt{F}$ ④1/3,000 比例尺地籍圖： $(0.80+0.16(4\sqrt{F}))\sqrt{F}$ 。
126. (24) 採圖解法複丈者，土地複丈圖應如何整理？①變更後之經界線用黑色標示之，並將其原經界線用紅色 x 線劃銷之②變更後地號用黑色標示之，原地號用紅色雙線劃銷之③合併後再分割者，其分割之經界線與前因合併而劃銷之經界線一致時，應於原經界線上紅色 x 線處加繪紅色=，以示將 x 線劃銷之④變更後之經界線用紅色標示之，並將其原經界線用紅色 x 線劃銷之。
127. (123) 採圖解法複丈者，分割複丈後應如何訂正地籍圖？①應依土地複丈圖將地號以紅色雙線劃銷之②以紅色移繪其新經界線③以黑色註記其新地號④不需要之部分經界線以紅色 X 線劃銷之。
128. (23) 採圖解法複丈者，分割複丈後一宗土地跨二幅以上地籍圖時，應如何訂正地籍圖？①面積較大部分之地號以紅色註記之②面積較大部分之地號以黑色註記之③面積較小部分之地號以紅色註記之④面積較小部分之地號以黑色註記之。
129. (14) 複丈應以圖根點或界址點作為依據，並應先檢測圖根點及界址點，所測得點位間之距離與由坐標反算之距離，其差不得超過下列限制？①市地：0.005 公尺 $\sqrt{S}$ +0.04 公尺②市地：0.005 公尺 $\sqrt{S}$ +0.05 公尺③農地：0.010 公尺 $\sqrt{S}$ +0.05 公尺④農地：0.010 公尺 $\sqrt{S}$ +0.08 公尺。
130. (134) 辦理數值法土地複丈時，界址點之水平角如何觀測？①用精於(含)二十秒讀經緯儀施測之②其採方向觀測法者，應正倒鏡各觀測二次③採複測法者應觀測二倍角④水平角觀測手簿記至秒止。
131. (12) 依「地籍測量實施規則」之規定，辦理數值法土地複丈時，得採用下列哪些方法施測？①支距法②交會法③GPS 虛擬動態法④GPS 即時動態法。
132. (13) 辦理數值法複丈時，其面積如何計算？①宗地之面積，以公頃為單位，算至平方公尺為止，平方公尺以下四捨五入②宗地之面積，以平方公尺為單位，平方公尺以下四捨五入③於都市地區或其他地價較高之土地，得算至平方公尺以下二位，二位以下四捨五入④於都市地區或其他地價較高之土地，以平方毫米為單位得算至以下二位，二位以下四捨五入。
133. (134) 土地複丈後，一宗土地分割為數宗土地，該分割後數宗土地面積之總和，應與原宗土地之面積相符，面積計算如有差數，應符合下列哪些規定？①採數值法土地複丈，應就原測量及計算作必要之檢核，經檢核無誤後，依分割面積之大小比例配賦之②採圖解法土地複丈，1/500 比例尺地籍圖其增減在 $(0.10+0.02(4\sqrt{F}))\sqrt{F}$ ，應按各地號土地面積比例配賦③採圖解法土地複丈，經將圖紙伸縮成數除去後，1/1000 比例尺地籍圖其增減在 $(0.10+0.04(4\sqrt{F}))\sqrt{F}$ ，應按各地號土地面積比例配賦④採圖解法土地複丈，1/500 比例尺地籍圖其增減在 $(0.10+0.04(4\sqrt{F}))\sqrt{F}$ ，應按各地號土地面積比例配賦。
134. (134) 數值法土地複丈之成果依法登記後，登記機關應修正下列哪些資料檔？①界址坐標檔②控制點檔③地號界址檔④宗地資料檔。

135. (234) 下列哪些符合申請建物測量之條件？①依法令應請領使用執照之建物，無使用執照者②實施建築管理前建造完成無使用執照之建物，具有門牌號碼③具有繳交水電費證明者④具有建物使用執照者。
136. (23) 登記機關受理建物測量申請案件且經審查准予測量，並排定測量日期，交付通知書予申請人後，下列何項為正確？①申請人於測量時，應到場會同辦理；屆時不到場者，視為放棄測量之申請，已繳建物測量費退還②原定測量日期，因風雨或其他事故，致不能實施測量時，登記機關應另定測量日期通知申請人③申請人可於測量前以書面向登記機關提出撤回建物測量之申請④依排定時間到場，發現有障礙物致無法實施測量時，可由測量人員逕行排除後施測。
137. (1234) 建物測量成果圖包含下列哪些項目資料？①建物位置圖②建物平面圖③面積計算式④使用執照號碼。
138. (124) 下列哪些項目符合「地籍測量實施規則」建物測量作業之規定？①建物位置圖，以地籍圖同一比例尺謄繪②建物測量成果圖以段為單位，按建號順序每五十號或一百號裝訂一冊，並編列冊數③竣工平面圖載有陽台、屋簷，以其外緣為界，並以主建物辦理測量④測繪建物平面圖註明邊長，以公尺為單位，量至公分為止。
139. (24) 建物第一次測量可採用下列哪些作業方式完成？①依建築平面圖轉繪②實地測量③依建物套繪圖轉繪④依使用執照竣工平面圖轉繪。
140. (134) 區分所有建物之共有部分，應如何處理？①除法規另有規定外，按其設置目的之約定情形，分別合併，另編建號予以勘測②按其使用性質之約定情形，分別獨立編定建號予以勘測③建物共有部分之建物測量成果圖應註明共有部分各項目內容④區分所有建物之地下層或屋頂突出物等，依主管建築機關備查之圖說標示為專有部分，並已由戶政機關編列門牌或核發其所在地址證明者，得單獨編列建號，予以測量。
141. (1234) 在同一建築基地範圍內，下列哪些為特別建物？①學校②名勝史蹟之建物③公有公用之建物④祠、廟、寺院或教堂。
142. (24) 建築改良物之建號如何編定？①一棟建物跨越二個以上登記機關轄區者，由該建物坐落較廣地段編其建號②一棟建物跨越二個以上登記機關轄區者，由該建物門牌所在地之登記機關受理測量，編列建號③在同一登記機關轄區內之一棟建物，位於二個以上地段者，任意選擇其一地段編其建號④在同一登記機關轄區內之一棟建物，位於二個以上地段者，以其坐落較廣地段編其建號。
143. (234) 一三角形坵塊，坐標為 A(100,100)、B(150,100)、C(130,150)，欲進行土地等分垂直分割，分割線 DE 垂直於 AB 邊，下列敘述哪些正確？①分割後土地面積為 1250 平方公尺②分割垂足點 D 坐標為(127.64,100)③分割線高度為 55.9 公尺④分割點邊長之長度比為 0.45。
144. (24) 一梯形土地上底長度 20 公尺，下底長度 40 公尺，高 20 公尺，若欲將此筆土地二等分，且分割線平行於底邊，下列敘述哪些正確？①分割後土地面積為 600 平方公尺②分割線長度為③1.62 公尺(3)分割線長度為 33.25 公尺④分割點邊長之長度比為 0.42。
145. (13) 土地複丈費如何收取？①土地分割複丈費按分割後筆數計算，每單位以新臺幣 800 元計收②土地界址鑑定費每單位以新臺幣 2000 元計收③調整地形複丈費每單位以新臺幣 800 元計收④土地合併複丈費每單位以新臺幣 800 元計收。
146. (123) 土地複丈費如何收取？①土地他項權利位置之測量費每單位以新臺幣 4000 元計收②未登記土地測量費每單位以新臺幣 4000 元計收③土地地目變更勘查費每單位以新臺幣 400 元計收④地籍圖謄本採電腦列印以每張新臺幣 40 元計收。
147. (124) 土地與建物複丈時，所指之單位下列敘述哪些正確？①土地複丈以每筆每公頃為計收單位，不足一公頃者，以一公頃計②土地複丈超過一公頃者，每增加半公頃增收半數，增加不足半公頃者，以半公頃計③建物平面圖測量費以每建號每 100 平方公尺為計收單位，不足 100 平方公尺者，以 100 平方公尺計④建物位置圖測量費以整棟建築改良物為一計費單位。