

## 114 年度 04203 測量—地籍測量乙級技術士技能檢定學科測試試題

本試卷有選擇題 80 題【單選選擇題 60 題，每題 1 分；複選選擇題 20 題，每題 2 分】，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

姓 名：

單選題：

1. (3) 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光線法 ③三線法 ④支距法。
2. (4) 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 ①0.2mm ②0.4mm ③0.8mm ④1.0mm。
3. (1) 雇主於臨時用電設備加裝漏電斷路器，可減少下列何種災害發生？ ①感電 ②物體倒塌、崩塌 ③墜落 ④被撞。
4. (3) 下列何者為環保標章？ ①  ②  ③  ④ 。
5. (2) 氣候變遷因應法中所稱：一單位之排放額度相當於允許排放多少的二氧化碳當量？ ①1 公升 ②1 公噸 ③1 公斤 ④1 立方米。
6. (3) 基本控制測量之平差，應依下列何種方法計算？ ①最小開方法 ②自行調整 ③最小自乘法 ④最大自乘法。
7. (2) 辦理建物測量時，其平面邊長之單位為 ①公寸 ②公尺 ③公分 ④英吋。
8. (3) 集合式住宅的地下停車場需要維持通風良好的空氣品質，又要兼顧節能效益，下列的排風扇控制方式何者是不恰當的？ ①淘汰老舊排風扇，改裝取得節能標章、適當容量的高效率風扇 ②結合一氧化碳偵測器，自動啟動/停止控制 ③兩天一次運轉通風扇就好了 ④設定每天早晚二次定期啟動排風扇。
9. (2) 目前電費單中，係以「度」為收費依據，請問下列何者為其單位？ ①kJh ②kWh ③kJ ④kW。
10. (3) 地形圖之比例尺中，分母數字愈大，則比例尺愈 ①大 ②不受影響 ③小 ④不一定。
11. (2) 購買下列哪一種商品對環境比較友善？ ①用過即丟的商品 ②材質可以回收的商品 ③過度包裝的商品 ④一次性的產品。
12. (1) 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權利人 ②承租人 ③抵押權人 ④利害人。
13. (4) 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 ③3.344 平方公尺 ④3.305 平方公尺。
14. (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黑色虛線 ②鉛筆虛線 ③黑色實線 ④鉛筆實線 表示之。
15. (3) 鑑界複丈，其申請人需要鑑定界址結果者，應繪製 ①地段圖 ②地籍圖 ③土地複丈結果圖 ④參考圖。
16. (3) 二等衛星控制點，其邊長標準誤差要求為何？ ①10 mm±1ppm ②5 mm±1ppm ③10 mm±2ppm ④5 mm±2ppm。
17. (4) 下列何者不會使電路發生過電流？ ①電氣設備過載 ②電路漏電 ③電路短路 ④電路斷路。
18. (3) 新式經緯儀上之光學對準器之用途為 ①定平 ②讀數 ③定心 ④量測儀器高。
19. (3) 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 ①sinA/(b · sinB) ②b · sinB/sinA ③b · sinA/sinB ④sin B/(b · sinA)。
20. (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花台 ②裝飾牆 ③露台 ④陽台。

21. (3) 依環境影響評估法規定，第二階段環境影響評估，目的事業主管機關應舉行下列何種會議？①聽證會 ②辯論會 ③公聽會 ④研討會。
22. (2) 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 ①0.035m ②0.007m ③0.080m ④0.018m。
23. (4) 使用六秒讀經緯儀，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，其差應小於 ①24" ②30" ③18" ④12"。
24. (3) 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+20ppm ②5mm+10ppm ③5mm+5ppm ④5mm+15ppm。
25. (3) 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複丈費依標準計算 ②複丈費減一成計算 ③免納複丈費 ④複丈費減半。
26. (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「山區」成圖比例尺為 1/3000 之地籍圖，其圖幅為 ①2000Ken x2500Ken ②1000Ken x1250Ken ③400Ken x500Ken ④200Ken x250Ken。
27. (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  $88^{\circ}25'36''$ 、倒鏡讀數為  $271^{\circ}35'12''$ ，則指標差為 ①24" ②-24" ③12" ④-12"。
28. (2) 故意侵害他人之營業秘密，法院因被害人之請求，最高得酌定損害額幾倍之賠償？①4 倍 ②3 倍 ③1 倍 ④2 倍。
29. (3) 測距尺檢定之目的，在求得 ①溫度變化之影響 ②拉力的影響 ③確切之長度 ④中陷之影響。
30. (3) 用交會法測定地物點時，兩線之交角以下列何者為佳？① $180^{\circ}$  ② $45^{\circ}$  ③ $90^{\circ}$  ④ $135^{\circ}$ 。
31. (1) 地籍圖上縣市界之符號為 ①—+—+— ②—•—•— ③•••• ④—•••••。
32. (2) 下列何項法規的立法目的為預防及減輕開發行為對環境造成不良影響，藉以達成環境保護之目的？①公害糾紛處理法 ②環境影響評估法 ③環境教育法 ④環境基本法。
33. (3) 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曲率改正 ④張力改正。
34. (4) 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若何？①(20,45) ②(20,30) ③(20,40) ④(20,35)。
35. (4) 導線網平差計算，應採用 ①分組平差 ②水準網平差 ③簡易平差 ④嚴密平差。
36. (4) 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 ①31.70m ②57.78m ③66.48m ④40.40m。
37. (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 ①128.55m ②128.56m ③128.52m ④128.53m。
38. (1) 下列量距尺何者精度最高？①鋼鋼尺 ②鋼捲尺 ③布捲尺 ④測繩。
39. (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側方交會 ②後方交會 ③前方交會 ④光線法。
40. (4) 請問下列何者非為個人資料保護法第 3 條所規範之當事人權利？①查詢或請求閱覽 ②請求補充或更正 ③請求停止蒐集、處理或利用 ④請求刪除他人之資料。
41. (4) 數值地籍測量中，圖根測量支導線之位置閉合差不得超過 ①1/5000 ②1/60000 ③1/8000 ④1/3000。
42. (2) 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 $\leq 20$  ② $\leq 6$  ③ $\leq 10$  ④ $\leq 15$ 。
43. (3) 依職業安全衛生法施行細則規定，下列何者非屬特別危害健康之作業？①游離輻射作業 ②噪音作業 ③會計作業 ④粉塵作業。
44. (1) 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？①250m ②1000m ③500m ④750m。



45. (2) 有流產病史之孕婦，宜避免相關作業，下列何者為非？ ①避免重體力勞動的職務 ②避免提舉 3 公斤重物的職務 ③避免砒或鉛的暴露 ④避免每班站立 7 小時以上之作業。
46. (3) 有效而正確的節能從選購產品開始，就一般而言，下列的因素中，何者是選購電氣設備的最優先考量項目？ ①名人或演藝明星推薦，應該口碑較好 ②用電量消耗電功率是多少瓦攸關電費支出，用電量小的優先 ③安全第一，一定要通過安規檢驗合格 ④採購價格比較，便宜優先。
47. (4) 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△ABP 之面積為 100 平方公尺，則 BP 之長應為 ①15 公尺 ②25 公尺 ③20 公尺 ④10 公尺。
48. (2) 在套繪圖上二次量取點位之較差，不得超過 ①0.1mm ②0.2mm ③0.3mm ④0.4mm。
49. (1) 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衛星星曆誤差 ②對流層誤差 ③多路徑誤差 ④電離層誤差。
50. (3) 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 ①1/7,000 ②1/4,000 ③1/5,000 ④1/6,000。
51. (3) 土地複丈涉及原有標示變更者，應於申請複丈時填具 ①管理權 ②他項權 ③土地標示 ④所有權變更登記申請書。
52. (1) 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 $L \perp V$  ② $H \perp V$  ③ $Z \perp H$  ④ $Z \perp L$ 。
53. (4) 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 ②五次 ③四次 ④三次。
54. (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，請問於當時認為「都市地區」成圖比例尺為 1/600 之地籍圖，其圖幅為 ①1000Ken ×1250Ken ②200Ken ×250Ken ③400Ken ×500Ken ④2000Ken ×2500Ken。
55. (1) 下列何者符合專業人員的職業道德？ ①盡力維護雇主及客戶的權益 ②利用雇主的機具設備私自接單生產 ③未經顧客同意，任意散佈或利用顧客資料 ④未經雇主同意，於上班時間從事私人事務。
56. (1) 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 ①577.37 公尺 ②707.11 公尺 ③1732 公尺 ④1414 公尺。
57. (4) 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 ③280.4 ④237.6 公尺。
58. (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？ ①10 日 ②7 日 ③5 日 ④15 日。
59. (1) 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？ ①二十秒 ②六秒 ③三十秒 ④一秒。
60. (4) 從事專業性工作，在服務顧客時應有的態度為何？ ①不必顧及雇主和顧客的立場 ②選擇工時較長、獲利較多的方法服務客戶 ③為了降低成本，可以降低安全標準 ④選擇最安全、經濟及有效的方法完成工作。

複選題：

61. (34) 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 1.0 毫米及 1.5 毫米之直徑繪同心圓 ②圖根點：用紅色二號線以直徑 1.0 毫米繪一圓圈 ③圖根點：用紅色二號線以直徑 1.5 毫米繪一圓圈 ④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。
62. (134) 測量之主要基本觀測量為 ①角度 ②面積 ③距離 ④高差。
63. (34) 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 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。
64. (12) 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 ②以單

向觀測為原則，照準觀測目標施測二次 ③以雙向觀測為原則，照準觀測目標施測二次 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。

65. (234) 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輔助點 ②彎曲點 ③必要之點 ④界址分歧點。
66. (134) 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田埂 ③電力線 ④行政界線。
67. (124) 複測角法適用於測讀 ①方位角 ②偏角 ③垂直夾角 ④直接角。
68. (134) 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因申請農育權者 ③因主張時效取得所有權而複丈者 ④因浮覆、坍沒者。
69. (234) 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重力測量 ②三角高程測量 ③直接水準測量 ④衛星定位測量。
70. (14) 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圖比例尺為一千分之一者，其像片比例尺應為五千分之一 ②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 ③圖比例尺為五百分之一者，其像片比例尺應為五千分之一 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。
71. (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診斷狀態 ②收集數據 ③編算導航訊息 ④調度衛星。
72. (1234) 依「基本測量實施規則」規定，控制點之選點條件為 ①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 ②三角點之選點，應設置於相鄰各點互相通視，且展望良好之位置 ③衛星控制點應設置於衛星訊號接收良好之位置 ④衛星控制點應設置於透空度良好之位置。
73. (234) 有關獨立建物之平面圖邊界認定，下列敘述哪些錯誤？ ①以牆之外緣為界 ②由測量人員認定 ③以牆之內緣為界 ④以牆之中心為界。
74. (1234) 圖解法戶地測量可使用下列哪些方法施測？ ①光線法 ②半導線法 ③支距法 ④交會法。
75. (234) 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有償提供私有土地或建築物使用者不需負擔 ②無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提供公有土地或建築物使用者不需負擔。
76. (1234) 建物測量成果圖包含下列哪些項目資料？ ①面積計算式 ②建物位置圖 ③使用執照號碼 ④建物平面圖。
77. (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標準尺長之改正 ③化歸至平均海水面長度之改正 ④傾斜改正。
78. (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塑膠界標 ③輔助界標 ④水泥界標。
79. (134) 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合併清冊 ②土地複丈清冊 ③重測結果清冊 ④未登記土地清冊。
80. (14) 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水準原點 ②精密導線點 ③絕對重力點 ④深度原點。