

## 104 學年度四技二專第一次聯合模擬考試 土木與建築群 專業科目(二) 詳解

104-1-06-5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	B	A	C	A	B	B	C	C	C	B	D	D	A	C	B	D	A	B	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	B	D	B	A	B	C	B	D	B	A	A	A	C	C	D	C	A	D	B

### 第一部分：測量實習

1. (A) 偶然  
(B) 偶然  
(C) 錯誤  
(D) 系統
2. 1甲 = 10分 = 2934 坪，1分 = 969.9 平方公尺  
1公畝 = 100 平方公尺
3.  $\frac{50}{72} \times 101 \div 70$  公尺
6.  $20 \times \frac{500}{100} = 100 M$ ， $\frac{(103-105)}{100} = -\frac{2}{100}$
7. (A) 方向經緯儀又稱單軸經緯儀  
(C) 複測經緯儀又名雙軸經緯儀  
(D) 全測站電子經緯儀可一併施測距離和角度
8. (A) 人為  
(B) 人為  
(D) 正比例分配
10. AB 正確高程差 = 15.300 - 12.500 = 2.800  
故後視和 - 前視和 = 2.800  
6.753 - 2.700 應約等於 2.800，又無其他特殊地形，  
因此判斷為前視少記錄一數據  
6.753 - 2.700 - 2.800 = 1.253
11. (A) 視準軸誤差  
(B) 水準管軸誤差  
(C) 視差為人為誤差  
(D) 視準軸誤差
12. (A) 傾斜距  
(B) 不可見光  
(C) 紅外線不會受陽光影響  
(D) 需搭配反射稜鏡
14. A 正倒鏡平均為 0°00'00"，B 正倒鏡平均為 257°43'05"
15. 象限式正鏡讀數會約等於倒鏡讀數
16. (A) 複測法一單角  
(B) 方向組法一多角  
(C) 單角法一水平角，單角  
(D) 偏角法一單角
17. (A) 上部  
(B) 基座  
(C) 基座  
(D) 下部
18. (A)  $\Delta t = 30^\circ - 20^\circ$  為正值  
(B)  $\Delta p = 160 - 180$  為負值

- (C) 傾斜改正恆為負值  
(D) 懸垂改正恆為負值

19.

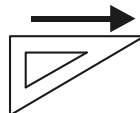
測點	後視	前視	高程差	高程	改正後高程
A	1.45			30	30
B	1.52	2.13	-0.68	29.32	29.33
C	2.03	1.55	-0.03	29.29	29.31
D	1.66	1.78	0.25	29.54	29.57
A		1.24	0.42	29.96	30

20. 假設  $b_1$  誤差為  $\epsilon$ ， $f_1$  則為  $9\epsilon$ ， $b_2$  則為  $11\epsilon$ ， $f_2$  則為  $1\epsilon$   
 $(b_1 - \epsilon) - (f_1 - 9\epsilon) = (b_2 - 11\epsilon) - (f_2 - 1\epsilon)$   
 $12.505 - \epsilon - 13.045 + 9\epsilon = 11.080 - 11\epsilon - 11.530 + 1\epsilon$   
 故  $\epsilon = 0.005$ ， $b_1 = 12.500$ ， $f_1 = 13.000$ ， $b_2 = 11.025$   
 $f_2 = 11.525$ ， $b_1 - f_1 = -0.5$

### 第二部分：製圖實習

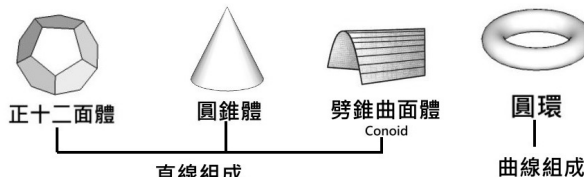
22.  $12 \text{ m} \times (\frac{30}{300}) = 1.2 \text{ m}$

24. 筆應置於尺之上方

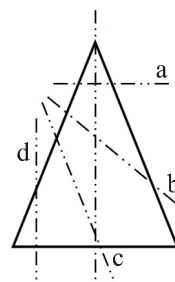


25. (B) 因圓角而消失的稜線(細實線一細)  
(C) 隱藏線(虛線一中)  
(D) 特殊表面處理範圍(鏈線一粗)

28.



29. a 為圓，b 為橢圓，c 為拋物線



30. 第一象限 c，第二象限 b，第三象限 a，第四象限 d，  
水平投影面上 e，直立投影面上 g，基線上 f

31. 等角、二等角、不等角投影圖均為平行投影中之正投影  
 32. 正投影呈  $90^\circ$ ，半斜圖呈  $63^\circ 26''$   
 35. (C) 使用圓規時，應順時針旋轉畫出圓弧  
 36.

