

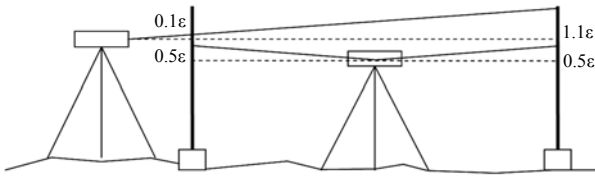
九十九學年四技二專第五次聯合模擬考試 土木與建築群 專業科目(二) 詳解

99-5-06-5

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

第一部份：測量實習

2. 溫度計是測量尺上溫度，以便做溫度改正，卷尺溫度與大氣溫度不盡相同
3. $\frac{1}{P} = \frac{m}{L} = \frac{0.005}{1200} = \frac{1}{240000}$
4. 此水準儀具有補償器裝置，屬於自動水準儀
5. 距離 = $(1.700 - 1.300) \times 100 + 0.1 = 40.10$
6. 條碼式標尺要配合電子水準儀進行水準測量
7. A 點高程 = $10.000 + [1.545 - (-1.665)] = 13.210$
8. 爲了避免觀測時，儀器沉陷產生誤差，可採用交互觀測
9. f_2 誤差量是 b_2 誤差量的 11 倍
- 10.



$$(1.230 - 0.5\varepsilon) - (1.640 - 0.5\varepsilon) = (1.530 - 0.1\varepsilon) - (1.970 - 1.1\varepsilon)$$

$$\varepsilon = 0.030, \quad 1.970 - 1.1 \times 0.030 = 1.937$$

若將儀器再整置於 S1，重新觀測標尺，則 A、B 正確高程差爲 -0.410 m

14. $\Delta N_{AB} = 277108 - 277100 = 8$

$$\Delta E_{AB} = 232106 - 232100 = 6; \text{ 故 } \overline{AB} = 10$$

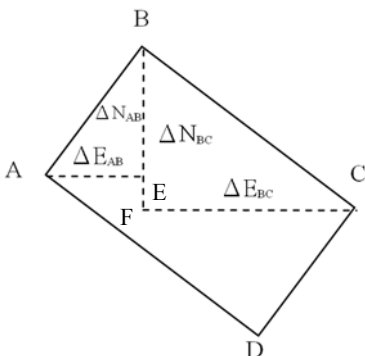
$$\because \overline{AB} = 10 \text{ 且 } \overline{BC} = 20$$

可判出 $\triangle ABE$ 相似於 $\triangle BCF$

則 $\Delta N_{BC} = 12; \Delta E_{BC} = 16$

得 $N_C = 277108 - 12 = 277096$

$$E_C = 232106 + 16 = 232122$$

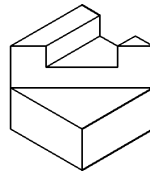


15. $\phi_{AC} = \phi_{AC} + \angle A = 270^\circ + (250^\circ - 130^\circ) - 360^\circ = 30^\circ$

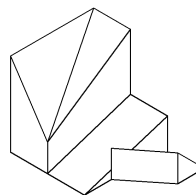
16. $W_S = \sqrt{0.3^2 + 0.4^2} = 0.5; \lambda = \frac{0.5}{4000} = \frac{1}{8000}$

第二部份：圖學

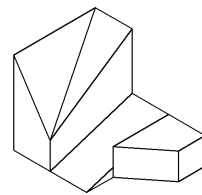
22. 中文字體不可傾斜 75 度書寫
23. 線條繪製優先順序：實線圓(小→大) > 圓弧(小→大) > 虛線圓(小→大) > 不規則曲線
24. 足線法最常用
26. 兩條內公切線、兩條外公切線
28. 該線條爲單斜線在第一象限，A 點在 V 面，B 點在 H 面，線條與 V 面、H 面皆呈 45 度
29. 該面爲正垂面投影，垂直 V 面與 H 面可以看到邊視圖，平行側面可以看到實際形狀
32. 不管圖面比例爲何，圖面上的標註都是標註實際的大小。 $200 \text{ m} \times 200 \text{ m} = 40000 \text{ m}^2$
36. 半視圖標註須大於中心線
37. 投射線與投影面角度越大，其後退軸斜投影越小
- 38.



39.



(1)



(3)

40. 全剖視圖是拿掉 1/2 物體；剖面旋轉後，其真實剖面如超出原視圖之輪廓線，仍須維持原有真實剖面畫出