

## 九十八學年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

98-1-06-5

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

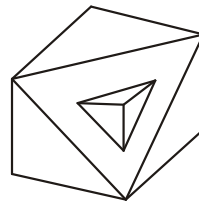
### 第一部份：測量實習

1. 平面測量之子午線皆為平行
2.  $\frac{150}{30} \times 29.99 = 149.95 \text{ m}$
3.  $\frac{?}{100 \times 100} = \frac{1}{2000} \Rightarrow ? = 5 \text{ cm}$
4. 水準儀器構造包含望遠鏡、水準器、支架、基座
5.  $H_B - H_A = BS - FS = 1.3 - 2.5 = -1.2 \text{ m}$   
A 點高程較 B 點高 1.2 m
6. 平均海水面高程為零公尺，為高程之起算點
7. B 點之標高 =  $10 + 12.853 - 15.321 = 7.532$  公尺
8. 斷面水準測量之結果，除了能提供路面坡度設計參考外，可繪成斷面圖並可計算土方量
9.  $BM2 = 100 + 0.55 - 1.35 + 0.70 - 0.95 = 98.95 \text{ m}$
10. (D) 繪製橫斷面圖距離及高程採相同比例，一般為 1/100~1/200 之比例尺
11. 平均開挖深度  
$$= \frac{1}{4 \times 2} [-(4.5 + 3.7 + 4.7 + 6.3) - 2 \times (4.8 + 5.4)]$$
$$= \frac{-39.6}{4 \times 2} = -4.95 \text{ m}$$
12.  $-4.95 \times 2 \times 10 \times 10 = -990 \text{ m}^3$  (挖土方)
13.  $\frac{(1.862 - 0.842) + (1.435 - 0.835)}{2} = 0.810 \text{ m}$
14. 對向水準測量作業目的在消除視準軸誤差、地球曲率差與大氣折光差
16. 水準器之氣泡不居中時，以半半校正法校正之
17. 經緯儀操作為定心、定平
18.  $\frac{20'}{40} = 30''$
19. 經緯儀觀測水平角之測法為單角法、複測法、偏角法、方向組法
20.  $\angle DAB = 360^\circ 00' 00'' + 20^\circ 00' 00'' - 280^\circ 00' 00''$

$$= 100^\circ 00' 00''$$

### 第二部份：圖學

21. (A) 比例尺為 1 : 3，圖上長 30 mm 表示實際長為 90 mm  
(C) 工程圖常用全尺或放尺比例，建築圖常用縮尺比例  
(D) 鋼構圖上一般之度量衡以公制為準，尺度單位以 mm 表示
22. (C) 6B 相對於 HB、6H、F 質屬軟而黑
23. (C) 以  $\frac{1}{100}$  量圖上之線長，刻度顯示 2 m，若以  $\frac{1}{200}$  量此線，則刻度顯示 4 m
24. (A) 隱藏線(虛線)屬中線
25. 字體的大小以字體的高度來決定，共 11 號字
26. 圓錐體為單曲面體係由直線或平面所衍生或構成之幾何形體
27. 任意 N 邊形之偏角和為  $360^\circ$
28. (A) 切割後所得之交線無法切得螺旋交線
31. 斜投影定義
34. 1 個



36. 簡稱 E.P
37. (B) 第一角法的右側視圖位於其前視圖的左方