

淡江大學八十九學年度日間部轉學生招生考試試題

系別：土木工程學系三年級

科目：測量學

40

本試題共 壹 頁

1. 下列為某一水準測量結果，若測站 1 之高程為 20.000 m，測站 5 之高程為 17.760 m，試請計算測站 2, 3, 4 點之高程。

測站	後視	前視	距離
1	1.302		$0^k + 00^m$
2	2.168	2.157	$0^k + 28^m$
3	0.789	1.478	$0^k + 54^m$
4	1.676	1.522	$0^k + 86^m$
5		3.024	$0^k + 99^m$

(30%)

2. 水準測量時為何水準儀最好擺置在兩測點等距離的地方，請說明原因。(15%)
3. 經緯儀測量時為何必須正倒鏡觀測，請說明原因。(15%)
4. 請說明前方交會法與後方交會法及它們使用之時機。(20%)
5. 導線測量，若距離量測之量距精度為 $\frac{1}{10,000}$ ，欲使角度觀測的測角精度與之配合，試推算測角之誤差為多少？(20%)