

臺北捷運公司 107 年 4 月 29 日新進工程員(三)(土木類)  
甄試試題-土木施工及測量

注意：

請務必填寫姓名：\_\_\_\_\_

1.以下題目應全部作答。

應考編號：\_\_\_\_\_

2.科目總分為 100 分。

3.作答時不須抄題目，但請標明題號，並請用藍（黑）色原子筆橫向書寫。

題目：

一、鄰近捷運系統的深開挖工程會裝設安全監測系統，請簡要說明裝設開挖安全監測系統的目的。(共 20 分)

二、說明混凝土坍度試驗的方法及目的。(共 20 分)

三、說明深開挖工程中，防止開挖區地盤隆起的可行措施。(共 20 分)

四、就經緯儀之四個主軸，回答以下問題：(共 20 分)

(一)四個主軸的名稱及其定義。(10 分)

(二)繪圖說明四個主軸間應滿足的幾何關係。(10 分)

五、參考下圖水準儀定樁法之設置，其中  $bs_1=1.208m$ 、 $fs_1=1.093m$ 、 $bs_2=1.715m$ 、 $fs_2=1.594m$ ，回答以下問題：(共 20 分)

(一)說明定樁法所校正的系統誤差。(5 分)

臺北捷運公司 107 年 4 月 29 日新進工程員(三)(土木類)  
甄試試題-土木施工及測量

- (二) 計算視準軸誤差，並以徑度量(radian)表示。(5 分)
- (三) 此視準軸誤差為仰或俯？(5 分)
- (四) 計算 B 點高程減去 D 點高程之高程差。(5 分)

