

類 科：水土保持工程

科 目：水土保持工程

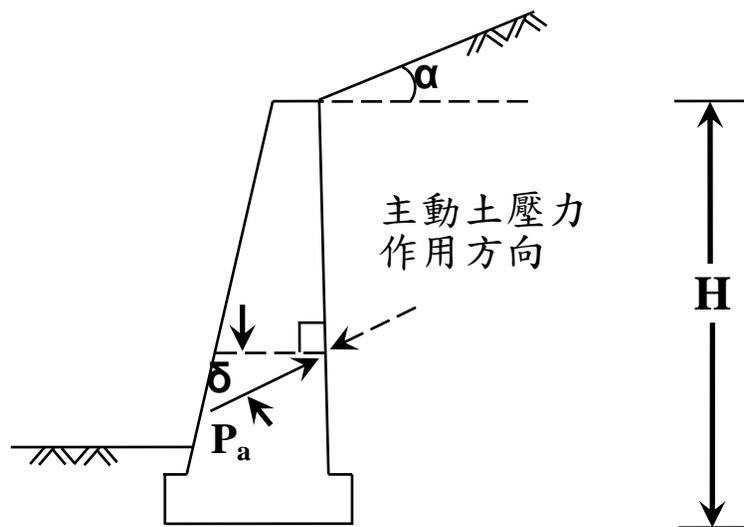
考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、岩石風化成土壤，形成定積土或運積土，試說明其種類與差異，並說明其力學特性。(20分)
- 二、土壤之剪力強度一般採用之理論為何？作圖來說明其破壞狀態，及排水與不排水狀態之差異。(20分)
- 三、坡地排水的水理計算中，常用曼寧公式計算其流速，寫出曼寧公式，並說明各因子代表的意義及其單位，並說明如何應用在蝕溝控制的規劃上。(20分)
- 四、如圖所示，擋土牆所受之土壓力如何估算？作圖說明庫倫(Coulomb)及郎金(Rankine)土壓力公式及其適用的條件。(20分)



- 五、說明土壤之滲透係數的定義及各種可行的量測方法。(20分)