

考生注意: 1. 依次序作答, 只要標明題號, 不必抄題。

2. 答案必須寫在答案卷上, 否則不予計分, 並限以藍黑色筆作答。

3. 試題隨卷繳回。(餘請詳閱試場規則)

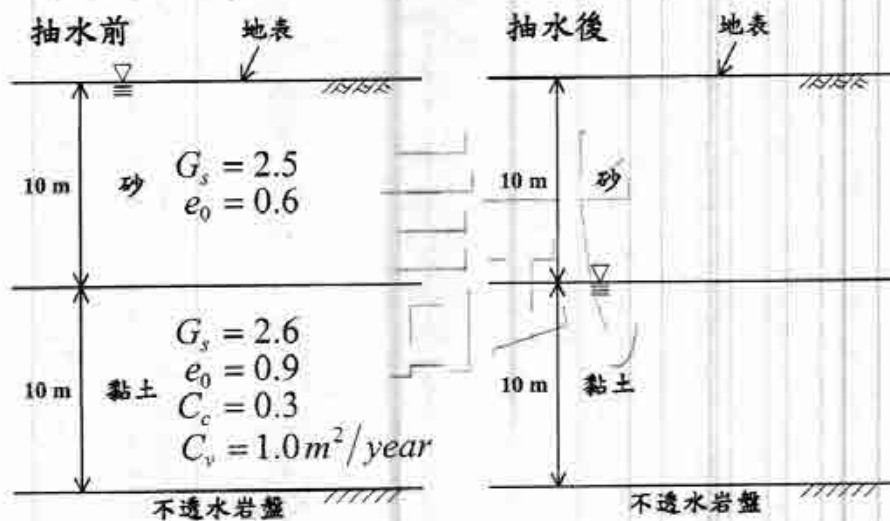
1. 解釋名詞

- 請定義阿太堡限度 (Atterberg limits) (5 分)
- 請定義滲流速度 (seepage velocity) (5 分)
- 請定義均勻係數 (coefficient of uniformity) 與曲率係數 (coefficient of curvature) (5 分)
- 請定義活性 (activity) (5 分)

2. 一乾淨砂進行 CD 試驗, 試驗圍壓為 420 kPa, 破壞時之軸差壓力為 1046 kPa, 請畫出此試體破壞時之莫耳圓, 並計算其破壞時之最大主應力、最小主應力、以及抗剪角。(15 分)

3. 以前題之砂進行直剪試驗, 試驗時之正向應力為 420 kPa, 破壞實施加之剪應力為 280 kPa, 請畫出此試體破壞時之莫耳圓, 並計算其破壞時之最大主應力、最小主應力、以及抗剪角。(15 分)

4. 如下圖所示之正常壓密 (Normally consolidated) 地層, 地下水位於地表面, 由於養殖之需要而抽水造成地下水位下降 10m, 假設地下水位上方土層在地下水位下降後變為完全乾燥狀態, 求地表由於主要壓密 (Primary consolidation) 之沉陷量? (15%)



5. 承上題, 該地表之沉陷達 0.3m 所需時間為多少年 (若缺計算參數時, 列計算式即可)? (15%)

考生注意：1. 依次序作答，只要標明題號，不必抄題。

2. 答案必須寫在答案卷上，否則不予計分，並限以藍黑色筆作答。

3. 試題隨卷撤回。(餘請詳閱試場規則)

[illegible]

蘭式園