

107年專門職業及技術人員高等考試
建築師、技師、第二次食品技師考試暨
普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

等 別：高等考試

類 科：應用地質技師

科 目：工程地質學（包括水文地質學）

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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、請說明工址調查的方法有那些？請舉例現場試驗的不同方法。(20 分)
- 二、南臺灣在今年夏季因為熱帶性低氣壓及西南氣流的作用，造成許多地方嚴重淹水。請問該如何於這些地區，進行地表下不同地層之地下水的調查工作？又如何了解其地層之透水度的高低？(20 分)
- 三、在山坡地的調查作業中，請問該如何利用岩石品質指標來評估坡體的滑動面？又該如何從整地及排水的工作中，來了解坡體的穩定狀況？(20 分)
- 四、請說明在蘇花公路的改善計畫中，為何有多處隧道不連續面的位態分布，對於隧道的開挖方向有很大的影響？在其隧道的施工作業上，與岩體分類等級又有何關係？(20 分)
- 五、2018 年 2 月 6 日花蓮出現規模 6.0 的地震，請問此與其鄰近斷層的活動性及地震周期有何相關性？又請問地震規模與水庫體積的大小有何相關性？(20 分)