

101年專門職業及技術人員高等考試建築師、技師、第2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

代號：03010 全一頁

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。

一、請簡答下列問題：（每小題 5 分，共 20 分）

(一)崖錐（talus）與崩積土（colluvium）有何異同？

(二)溫泉（thermal spring）與熱泉（hot spring）有何區別？

(三)岩盤與孤石如何區別？

(四)水力破裂面的位態與現地應力的關係如何？

二、草嶺順向坡地層傾角僅 12 度，而國道三號 3.1 K 順向坡地層傾角僅 15 度；請申論 12~15 度傾斜的順向坡為何會發生大規模滑動。（20 分）

三、請說明斷層泥的一般物理性質及力學性質與一般土壤有何明顯的不同？又其工程影響如何？（20 分）

四、請說明如何測繪（mapping）試坑（test pit）及試溝（test trench）的開挖面地質（包括：製圖比例尺、參考坐標或樁號及如何展開或投影等）。（20 分）

五、請說明山區水文地質調查與平原區的地下水調查重點有何不同？（20 分）