

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：大地工程技師
科 目：山坡地工程（包括水土保持工程）
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。

(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、在山坡地土地的開發利用中，如最近新聞常報導的原有的林地被整平為休閒用的「露營地」。試由山坡地永續利用的觀點來論述可能造成的影響，並說明政府單位有何措施可以減少其造成的損害？（25分）
- 二、土釘（soil nailing）是藉由植入具抗張特性的加勁材料，使其穿越預估可能的破壞面，以加勁現有地層，增加邊坡整體穩定性。請列舉土釘工法適用之地質條件，並解說其理由。（25分）
- 三、在山坡地規劃設計的逕流分析中，常使用合理化公式推算設計洪峰流量，請列出公式並說明公式成立的三個基本假設。（25分）
- 四、崩塌地處理過程中，有一項重要工作就是安全的地表與地下排水工程，試說明地下排水工程的種類、選擇的考量與實施的注意要點。（25分）