

105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

代號：02810

全一頁

等 別：高等考試

類 科：水土保持技師

科 目：土壤物理與沖蝕

考試時間：2 小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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、一個長 8 cm、直徑 6 cm 採樣金屬環之土壤濕重 335 g，烘乾重 295 g，若土粒密度為  $2.65 \text{ g/cm}^3$ ，試計算土壤總體密度 (bulk density)、質量含水量 (mass wetness)、土壤孔隙率 (porosity) 及空氣孔隙率 (air-filled porosity)。(20 分)
- 二、試說明地表逕流移動土砂顆粒之力學機制。(20 分)
- 三、請依照土壤構造說明黏土礦物的分類及特性。(20 分)
- 四、請說明坡地防蝕方法中分段截流之涵義、處理原理及處理方法。(20 分)
- 五、試說明地表覆蓋之材料種類及防止沖蝕功能。(20 分)