

108年專門職業及技術人員高等考試建築師、
25類科技師（含第二次食品技師）考試暨
普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

代號：02830

全一頁

等 別：高等考試

類 科：水土保持技師

科 目：水土保持規劃設計（包括水土保持法規）

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。

(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、請依水土保持之坡地保育觀點說明合理利用山坡地的原則。(20 分)

二、請說明在山坡地為了進行農地整坡而需構築農地沉砂池，其設計原則為何？(20 分)

三、請說明設置農塘的目的與其類型。(20 分)

四、請說明依核定之水土保持計畫或簡易水土保持申報書施工在什麼情況下應辦理變更設計？又經主管機關同意免辦理變更設計，惟應經承辦監造技師認定安全無虞的條件為何？(20 分)

五、某坡地社區 $R_m = 7860$ 、 $K_m = 0.021$ 、坡長為 100 m，總面積為 3 ha，若開發前、後的平均坡度分別為 18.9%與 8.9%、C 值分別為 0.06 與 0.2、P 值分別為 0.6 與 0.5，流失土壤單位重換算為 $1 \text{ m}^3 = 1.4 \text{ t}$ ，試求當開發度在多少時，本基地可以直接用永久沉砂池代替臨時沉砂池？又請問此時沉砂池之容量為何？(20 分)