

等 別：四等考試
類 科：建築工程
科 目：施工與估價概要

考試時間：1 小時 30 分

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、混凝土澆注後須加搗實，請問：

- (一)搗實之目的為何？(6 分)
- (二)搗實所採用的振動器有幾類？(9 分)
- (三)如何判斷混凝土之振動已經足夠？(10 分)

二、為了能夠精細準確做好施工估價，估價時必須依循一定之步驟進行，請就「事前準備」及「估價作業」兩部分，說明施工估價之步驟。(25 分)

三、有關假設工程，請說明：

- (一)何謂假設工程？(5 分)
- (二)假設工程包含那些項目？(10 分)

四、在鋼筋混凝土工程中，請問：

- (一)鋼筋之續接方式有那些？(5 分)
- (二)在排放鋼筋作業上，有何應注意之要點？以及對結構物可能造成之影響。(10 分)

五、如下圖所示，鋼構架由 H 型鋼組成，梁採用 H250×200×8×12 (深×寬×腹板厚×翼板厚 mm)，柱採用 H300×250×12×20，長度及基座板尺寸如圖所示，已知鋼材單位重為 $7,850 \text{ kg/m}^3$ ，請問：

- (一)梁的單位長度重量為多少？(5 分)
- (二)柱的單位長度重量為多少？(5 分)
- (三)請問此結構總重量為多少？(不考慮剪力連接板)(10 分)

