100 年公務人員特種考試原住民族考試試題　　代號：31470　全一頁

等　　別：三等考試
類　　科：土木工程
科　　目：營建管理與工程材料
考試時間：2 小時　　座號：_____

※注意：㈠禁止使用電子計算器。
㈡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、何謂差額保證金？請說明其用途與如何計算之。（10 分）

二、請列舉工程數量清單之四項用途。（10 分）

三、請由業主預算編列與承包商成本管控的角度，列出採用總價契約之優點、缺點與適用條件。（20 分）

四、請畫出一條工程專案之成本累積曲線（S-Curve）示意圖。在該曲線上，畫出另一條影響曲線（Influence Curve），並說明何謂影響曲線。（20 分）

五、矽灰水泥（pozzolan cement）是在普通水泥內加入矽灰，矽灰水泥是巨積混凝土灌漿之重要低熱水泥。請說明矽灰水泥會對混凝土的工作度、水化熱、水密度及成本造成之影響。（20 分）

六、坍度試驗為混凝土工作度之測定方法之一，請畫出坍度試驗後之四種坍度種類，並分別說明各坍度種類之混凝土工作度是否良好。（20 分）