

108年公務人員普通考試試題

類 科：工業行政

科 目：工程經濟概要

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。

(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、請詳述何謂「自製或外購決策」，並舉例說明。(25 分)

二、某方案之現金流量如下表，若其現值為 0，每年 MARR 為 5%，請計算 A 之值。(25 分)

年	1	2	3	4	5	6	7	8
年底現金流量	A	A	A	800	800	800	800	800

三、某醫院考慮購置一套檢測儀器以供未來 10 年之營運服務需求，現有 A 及 B 兩種方案可選擇，年利率為 7%，若選擇方案 B，則其第 10 年之殘值應不可高於多少？(25 分)

方案	A	B
期初成本（萬元）	\$1000	\$1300
每年營收（萬元）	\$150	\$180
壽命（年）	10	12
殘值（萬元）	\$200	\$250

四、請詳述通貨膨脹率與折現率之關係為何？(25 分)