

107年公務人員特種考試司法人員、法務部
調查局調查人員、國家安全局國家安全情報
人員、海岸巡防人員及移民行政人員考試試題

考試別：調查人員
等別：三等考試
類科組：財經實務組
科目：財務管理
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、A 公司正在研擬一款全新設計的個人穿戴裝置計畫，該產品生命週期為五年，期初需投入 NT\$1,000,000 的發展費用。A 公司預期第一年該產品所帶來的收入為 NT\$750,000，第二年則提高至 NT\$1,500,000，之後三年的收入則以每年 25% 的水準衰退。該產品每年的固定成本為 NT\$80,000，變動成本為該年收入的 40%。

(一)請計算期初以及各年年底的現金流量。(12 分)

(二)若資金成本為 12%，該計畫的淨現值(Net Present Value, NPV)為何？(8 分)

(所有數值請四捨五入至個位)

二、資本資產訂價模型(Capital Asset Pricing Model, CAPM)常用於計算公司股票的期望報酬率。

(一)假設市場投資組合的期望報酬率為 10%，報酬率標準差為 12%，無風險利率為 4%，請計算以下三檔公司股票所形成之投資組合的期望報酬率。(答案以 % 呈現並四捨五入至小數點後第二位)(15 分)

公司名稱	投資組合權重	報酬率標準差	個股與市場投資組合之相關係數
AAA	0.25	10%	0.60
BBB	0.30	18%	0.45
CCC	0.45	15%	0.72

(二)若市場上有一檔公司股票，其 beta 值為負，請詳細說明該股票是否有投資價值？(10 分)

- 三、公司在進行股票首次公開上市（Initial Public Offering, IPO）時，常會採行超額配售（俗稱綠鞋條款(Greenshoe Provision)）機制，請說明何謂超額配售並敘述其功能及運作方式。（15 分）
- 四、顧客效果（Clientele Effect）為解釋公司股利政策的理論之一，請說明何謂顧客效果並詳細說明由其衍生而來的股利掘取策略（Dividend-Capture Strategy）。（15 分）
- 五、在衍生性金融商品中，不同選擇權的組合可以產生出多樣的損益（Payoff）樣態。
- (一)請運用含有買權的投資組合描述（並佐以圖示）公司債權人擁有的部位之價值。（15 分）
- (二)請以圖示說明，當投資人預期股票溫和上漲，同時也想規避下跌風險時，可採取何種股票選擇權組合策略？（10 分）