

臺灣菸酒股份有限公司 108 年從業職員及從業評價職位人員甄試試題
甄試類別【代碼】：從業職員／企業管理【N6011】、財務投資及管理【N6018】
專業科目 2：財務管理

*入場通知書編號：_____

注意：①作答前先檢查答案卷，測驗入場通知書編號、座位標籤號碼、應試科目是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卷作答者，不予計分。
②本試卷為一張單面，非選擇題共 4 大題，每題各 25 分，共 100 分。
③非選擇題限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。
④請勿於答案卷上書寫姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
⑤本項測驗僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝(錄)影音、資料傳輸、通訊或類似功能)，且不得發出聲響。應考人如有下列情事扣該節成績 10 分，如再犯者該節不予計分。1.電子計算器發出聲響，經制止仍執意續犯者。
2.將不符規定之電子計算器置於桌面或使用，經制止仍執意續犯者。
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一題：

估算公司的外部融資需求(EFN)是財務經理人的基本任務，根據銷售額百分比法(percentage of sale approach)，可求得外部融資需求(EFN)如下式：

$$EFN = A^* \frac{\Delta S}{S} - L^* \frac{\Delta S}{S} - (S + \Delta S) \times \pi \times b$$

其中 A^* 為與銷售額有連動關係的資產總額， L^* 為與銷售額有連動關係的負債總額， S 為原銷售額， ΔS 為新增銷售額， π 為淨利率， b 為盈餘保留率。

- (一) 根據上述 EFN 的關係式，假定公司總資產不會隨銷售額變動，請說明公司是否有外部融資的需求？【10 分】
- (二) 根據上述 EFN 的關係式，假定公司的利潤為 0，且 A^* 為公司的總資產， L^* 為公司的總負債，請問此時公司的外部融資需求與公司的股東權益有何關係？【15 分】

第二題：

債券價格變動與存續期間(duration)和凸性(convexity)的關係如下：

$$\frac{\Delta P}{P} \approx -D\Delta y + 0.5C(\Delta y)^2$$

其中 p 為債券價格， D 為存續期間， C 為凸性， y 為殖利率。

請問：

- (一) 根據上述關係，若不考慮凸性，當市場殖利率上升時，僅用存續期間所估算的債券價格，將會低估或高估？請說明理由。【10 分】
- (二) 根據上述關係，當市場殖利率下降時，在考慮凸性的情況下所估算的債券價格變動率會較大或較小？請說明理由。【15 分】

第三題：

- (一) 假設某證券交易商以價內發行某特定股票之一年期認購權證，所收取的權利金總金額約 \$30,000,000，請問：【10 分】
- (1) 在何種情況下，該證券交易商將會產生損失？
- (2) 該證券交易商如何針對此權證部位進行避險(hedging)？
- (二) 假設韓流公司的總市場價值為 \$100,000,000，總負債的市價為 \$20,000,000，公司所得稅的稅率為 20%。若該公司股票之貝他係數(β)為 1.5，目前市場無風險利率為 1%，台灣整體股票市場(大盤)預期每年報酬率為 3%。請問：【15 分】
- 如果該公司的負債資金成本為 2%(每年)，則公司的加權平均資金成本(WACC)應是多少(%)？

第四題：

杜邦恆等式(Du Pont identity)為杜邦公司所創，廣為實務上所採用。杜邦恆等式為：股東報酬率=邊際利潤*總資產周轉率*股東權益乘數。請問說明上述杜邦恆等式的管理意涵？【25 分】