

等 別： 高考二級

類 科： 金融保險

科 目： 財務管理研究

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。

- 一、(一)「張三」前往「濁水溪銀行」辦理一筆大額（該行將 2 百萬元以上的存款稱為大額）且固定利率計息的「一個月定期存款」，牌告利率為 0.35%。又知該定期存款的法定準備率為 5%，假定該行的存款保險適用第一級費率，保額內存款按照餘額的萬分之 5 計算存保費用，試問「濁水溪銀行」吸收該筆「一個月定期存款」的直接成本為多少？構成此直接成本的外露成本（explicit cost）與隱含成本（implicit cost）各為多少？
- (二)「阿里山銀行」基於授信需要，亟欲籌措 4 億元資金，其中 1 億元來自支票存款，2 億元為「定期存款和儲蓄存款」，0.5 億元是由貨幣市場借入，剩下的 0.5 億元來自股東的權益資金。又知支票存款的利息成本與非利息成本（合稱籌資成本），占該存款總額的 10%；「定期存款和儲蓄存款」，以及貨幣市場資金的成本均占 11%；股東提供額外權益資金所要求的成本約占 22%（即股東所要求的報酬率為 22%）。若將法定存款準備的提列要求、存款保險費用及在途存款或浮額（float）的影響一併列入考慮，則推估得知支票存款受到這些因素的影響，以致用於放款及投資的金額減少了 15%；同樣理由也使得「定期存款和儲蓄存款」減低了 5%、貨幣市場資金減少了 2%。試問「阿里山銀行」的加權平均資金成本應當多少？
- (三)「海霸王銀行」打算下週推出存款業務的促銷活動（deposit campaign），期待存款資金能從原先的 35 億元擴增至 210 億元。配合此促銷活動，該行擬定一套嚴謹的授信計畫，想把這些資金用於投資報酬率為 8.75% 的放款案件上。經過審慎評估之後，管理當局確信存款利率若牌告在 5.75% 水準，能夠吸收 35 億元資金。若要提高籌募資金至 70 億元，則非得牌告 6.25% 的利率才有可能。若將集資目標訂在 105 億額度，則牌告利率應當提高至 6.8%；若將募集目標擴增至 140 億元、175 億元及 210 億元，則牌告利率應分別提高至 7.4%、8.2% 及 9% 水準。請根據「邊際成本不宜超過邊際收益」的經營理念，提出該銀行最適合籌措的存款規模。

(每小題 10 分，共 30 分)

- 二、(一)已知「李四」持有「大華汽車公司」股票 1,000 萬元，該股票報酬率的年波動率（以報酬率的標準差衡量）為 16%，假設一年共有 250 個交易日，每個交易日的股票報酬率雖彼此獨立，但具有相同的波動幅度，試問該大華汽車公司股票的日波動幅度應當多少元？同理，假設「李四」又持有「聯燈公司」股票 500 萬元，報酬率的年波動率為 8% 時，試問此聯燈公司股票的日波動幅度應該多少元？
- (二)倘若「李四」持有的這兩種股票彼此無關（即報酬率的相關係數為 0），則其利用此兩種股票構成的投資組合（portfolio），日波動幅度應當多少元？又當如何計算此投資組合的 10 日波動幅度與風險值（value at risk）（已知「李四」的 1% 風險容忍水準，可換算成 2.325 倍的波動幅度）？
- (三)若將第(二)小題的相關係數改為 0.5，請計算及比較不同相關係數的投資組合，其風險分散效果孰高孰低？理由為何？

(每小題 10 分，共 30 分)

(請接背面)

等 別： 高考二級

類 科： 金融保險

科 目： 財務管理研究

三、(一)「喜樂公司」的應收帳款管理是根據客戶的信用評分決定其信用條件，並將賒銷產生的應收帳款客戶簡單分為好客戶與壞客戶兩類。壞客戶遇到違約時，平均賒欠 84,000 元之款項未還清。根據過去經驗，「喜樂公司」向來不易保全這類客戶的債權，所以客戶違約時向其求償而能回收的比率平均僅占 24%。該公司發現，被歸類在壞客戶者，未來淪為違約客戶的比重高達 76%，試問「喜樂公司」無意間銷售貨物給予一名壞客戶，需要負擔多少違約成本？（假設上述的違約機率為隨機變數，其他特性均視為常數，並請以期望值及標準差描述違約成本）

(二)承上小題，如果「喜樂公司」銷售給每名好客戶，平均每年可創造 3,680 元利潤。又知該公司的再投資報酬率為 5%，過去與這類好客戶平均維持 3 年的往來，試問「喜樂公司」延攬一名好客戶可為其創造多少利潤（請以連續複利衡量）？並請根據計算結果，研判「喜樂公司」的應收帳款管理與信用評分制度是否理想？

(三)「平安公司」與「喜樂公司」隸屬相同產業，且業務項目頗為類似。根據「平安公司」預估，其每年約有 213,000 個客戶有興趣購買其產品，但也發現按照目前的信用評分標準，約有 23%申請者被拒絕往來，其餘則同意以賒銷方式完成買賣交易。另依經驗得知，賒銷客戶出現違約者大抵占全部往來客戶的 3%。請以第(一)及第(二)小題的成本與收入數據作為基準，估算「平安公司」能夠獲利多少金額？倘若當初使用比較寬鬆的信用評分標準篩選客戶，則申請客戶會被拒絕的比率預估可降為 14%，但寬鬆的信用政策卻使往來客戶的違約機率由原先的 3%提高為 5%。因此，「平安公司」適合採用寬鬆或嚴格的信用評分標準較為有利？兩種不同的信用管理政策，使「平安公司」的獲利水準增減多少金額？

(每小題 10 分，共 30 分)

四、「全方位光電公司」為利用閒置資金，創造更多財務利潤，於 103 年 8 月 22 日承作票券附買回交易（即 RP 交易）10 天，約定利率為年息 5.4%，金額 1,000,000 元，但臨時於 8 月 29 日要求提前解約，並以 5.8%計算解約利率，請在目前的稅制及金融法規下，計算「全方位光電公司」在解約日應收多少金額？此次的票券投資可實收多少利息？（10 分）