

PRIORITY PASS

高
點

法律國考貴賓室

准考證就是你的VIP卡!



113/8/31前

憑113司律、司特、調特准考證 >> 享優惠

★113司律二試★ 倒數二個月全力衝刺

【**司法官專攻班**】特價 **28,000** 元【**案例演習雲端時數版**】單科定價 **6** 折、全修特價 **20,000** 元
(提供 1.3 倍課程時數，含書籍講義，不含課業諮詢及批改)【**高點二試判解文章班**】面授/網院特價 **5,000** 元、雲端函授特價 **7,000** 元
(法研究生/法助/律師另有專案優惠)【**波斯納二試總複習**】34堂課特價 **6,000** 元、書+課組合特價 **7,800** 元
(高點知識達舊生再優**1,000**元)


※以上優惠須憑113司律一試准考證方享有

★114正規課★ 全新課程再衝一年

全修課程	面授/網院	雲端函授
律師司法官	特價 48,000 元起	年度班/特價 51,000 元起
司法三等	特價 32,000 元起	特價 44,000 元起
司法四等	特價 22,000 元起	年度班/特價 32,000 元起
調特三等	特價 38,000 元起	特價 46,000 元起

★114分眾課★ 對症下藥補強弱點

課程	面授/網院	雲端函授
案例演習班+演習讀書會	二科 85 折 三科以上 75 折	案例演習班全修/特價 30,000 元起 二科以上 8 折
申論寫作正解班	單科特價 4,000 元	單科 7 折起
矯正三合一經典題庫班	全套特價 4,000 元	全套 7 折起
司特狂作題班	單科 5,000 元	--

【**司特/調特**】線上解題講座：8/20起鎖定  高點線上影音學習

《財務管理》

一、陳小姐現在有\$200,000，要全部用於支付買房之頭期款和房貸手續費。房貸手續費為貸款總金額的1%。其月薪為\$80,000，每月月底支付相同金額以償還房貸，銀行要求每月還款金額為每月收入的25%。貸款利率為每年6%，按月複利計算，為期30年的固定利率貸款。(運算過程中之數字，請四捨五入至整數)。PVIFA($r\%$, t)表為利率 $r\%$ ， t 期的年金現值利率因子， $PVIFA(6\%,30)=13.7648$ ， $PVIFA(0.5\%,30)=27.7941$ ， $PVIFA(0.5\%,360)=166.7916$ ， $PVIFA(6\%,360)=16.6667$ ， $PVIFA(0.5\%,24)=22.5629$ ， $PVIFA(0.5\%,336)=162.5688$ ， $PVIFA(6\%,24)=12.5504$ ， $PVIFA(6\%,336)=16.6667$ 。

試問：

- (一)銀行會貸放給陳小姐多少錢？她可買到最貴的房屋之價格為多少？(10分)
- (二)若她在2年後，償還完第24期的房貸後，意外得到鉅額樂透獎金，想還清所有房貸，應要還多少錢？(5分)
- (三)陳小姐原本評估於每月月底還款，若現在其公司支付薪資之時間點，從月底提前一個月至月初，故其調整至月初還款，銀行現在會貸放給她多少錢？(5分)

命題意旨	貨幣時間價值之年金現值應用。
答題關鍵	利用PV(借款)=PV(還款)的概念。
考點命中	《財務管理(含投資學)》，高點文化出版，張永霖編著，第4章第三節。

【擬答】

(一) 每月還款金額 = $80,000 \times 25\% = 20,000$

$$\text{可貸款金額} = 20,000 \times PVIFA\left(\frac{6\%}{12}, 30 \text{年} \times 12 \text{月}\right) = 20,000 \times 166.7916 = 3,335,832$$

$$\text{房貸手續費} = 3,335,832 \times 1\% = 33,358$$

$$\text{最高房屋總價} = \text{頭期款} + \text{可貸款金額} = (200,000 - 33,358) + 3,335,832 = 3,502,474$$

(二) 2年後房貸餘額 = $20,000 \times PVIFA\left(\frac{6\%}{12}, 28 \text{年} \times 12 \text{月}\right) = 20,000 \times 162.5688 = 3,251,376$

(三) 可貸款金額 = $20,000 \times PVIFA\left(\frac{6\%}{12}, 30 \text{年} \times 12 \text{月}\right) \times \left(1 + \frac{6\%}{12}\right) = 20,000 \times 166.7916 \times \left(1 + \frac{6\%}{12}\right) = 3,352,511$

二、若某公司考量建造一個新的工廠，此工廠預計持續永遠每年產生\$800,000的稅後現金流，現在的投資成本為\$8,775,000，且這個投資計畫的風險與公司整體風險相似。

試問：

(一)在資本資產訂價模型(CAPM)成立下，無風險利率為2%，市場投資組合期望報酬率為12%，此公司股票報酬率與市場投資組合報酬率的共變異數(covariance)為0.06，市場投資組合報酬率變異數為0.1，此公司股票期望報酬率為多少？(10分)

(二)若此公司無負債且不考慮發行新股籌資的發行成本，這個投資計畫的淨現值(NPV)是多少？此計畫值不值得執行？(5分)

(三)若考慮籌資的發行成本，且此公司計劃發行新股及舉債，將目標負債權益比(Debt-To-Equity Ratio)設定為300%。新股的發行成本為4%且資金成本與原本股票相同。發行新的債券的發行成本為2%且資金成本為4%。這個投資計畫的淨現值是多少？此計畫值不值得執行？(15分)

命題意旨	CAPM、WACC與NPV應用。
答題關鍵	將發行成本計入投資計畫期初投資成本計算NPV。

考點命中 《財務管理(含投資學)》，高點文化出版，張永霖編著，第6章第一、二節；第12章第二節；第11章第一節。

【擬答】

$$(一) \beta_i = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2} = \frac{0.06}{0.1} = 0.6$$

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f] \times \beta_i = 2\% + (12\% - 2\%) \times 0.6 = 8\%$$

$$(二) NPV = -8,775,000 + \frac{800,000}{8\%} = 1,225,000 > 0 \Rightarrow \text{值得執行}$$

(三) 令包含發行成本之總投資成本為X：

$$X \cdot \frac{3}{3+1} \times (1-2\%) + X \cdot \frac{1}{3+1} \times (1-4\%) = 8,775,000$$

$$\Rightarrow X = 9,000,000$$

$$WACC = \frac{3}{3+1} \times 4\% + \frac{1}{3+1} \times 8\% = 5\%$$

$$NPV = -9,000,000 + \frac{800,000}{5\%} = 7,000,000 > 0 \Rightarrow \text{值得執行}$$

三、甲公司預計每年永遠有\$1,000,000的息稅前利潤(EBIT)，剛剛發放每股現金股息6元，且預計將以每年10%之成長率穩定成長，其股票之市價為每股66元，公司目前沒有負債，公司稅率為10%。假設股利成長模式成立下。

試問：(每小題15分，共30分)

(一)此公司權益成本、公司價值及加權平均資本成本(WACC)各是多少？

(二)如果公司轉為40%的負債比例，且可以用5%的利率借款。此公司權益成本、公司價值及加權平均資本成本各是多少？

命題意旨 MM理論。

答題關鍵 熟悉MM定理一、定理二及WACC。

考點命中 《財務管理(含投資學)》，高點文化出版，張永霖編著，第13章第四節。

【擬答】

$$(一) R_S = \frac{D_1}{P_0} + g = \frac{6 \times (1+10\%)}{66} + 10\% = 20\%$$

因目前無負債，權益成本 = WACC = 20%

$$V_U = \frac{EBIT(1-T)}{R_{SU}} = \frac{1,000,000 \times (1-10\%)}{20\%} = 4,500,000$$

$$(二) R_{SL} = R_{SU} + (R_{SU} - R_d) \times (1-T) \times \frac{D}{S}$$

$$= 20\% + (20\% - 5\%) \times (1-10\%) \times \frac{40\%}{60\%} = 29\%$$

$$WACC = 40\% \times 5\% \times (1-10\%) + 60\% \times 29\% = 19.2\%$$

$$V_L = \frac{EBIT(1-T)}{R_{aL}} = \frac{1,000,000 \times (1-10\%)}{19.2\%} = 4,687,500$$

四、一檔股票型基金的總市場價值為新臺幣2,400萬元，此基金持有涵蓋臺灣股票市場多數具代表性的股票，若台股期貨指數為24,000點(每一點值新臺幣200元)，此基金價值與臺指期貨價格的相關係數為0.9，此基金的標準差為2.40，臺指期貨的標準差為1.80。

試問：

- (一)若以最小風險避險法避險，需買進（賣出）幾口臺指期貨？（10分）
 (二)一個月後，若此基金與臺指期貨指數均上漲 10%，請算出以最小風險避險法避險之整體（損）益為何？（5分）
 (三)若現在此基金經理人認為未來臺股走勢會上漲，欲積極操作（不考慮避險），即透過交易臺指期貨，將整體投資組合之 Beta 值調整為 2.8，需買進（賣出）幾口臺指期貨？（5分）

命題意旨	求算期貨避險口數。
答題關鍵	熟悉貝他係數與避險口數公式。
考點命中	《財務管理(含投資學)》，高點文化出版，張永霖編著，第9章第三節。

【擬答】

$$(一) \beta = \frac{\sigma_S}{\sigma_F} \times \rho_{SF} = \frac{2.4}{1.8} \times 0.9 = 1.2$$

$$\text{期貨避險口數} = \frac{2,400\text{萬}}{24,000\text{點} \times \text{NT}200/\text{點}} \times (0 - 1.2) = -6 \text{ (口)}$$

⇒應賣出6口台指期貨

$$(二) \text{基金：} 2,400\text{萬} \times 10\% = 2,400,000$$

$$\text{期貨：} \frac{24,000\text{點} \times (-10\%) \times \text{NT}200/\text{點} \times 6\text{口}}{-2,880,000}$$

$$\text{合計} \quad -480,000$$

$$(三) \text{期貨避險口數} = \frac{2,400\text{萬}}{24,000\text{點} \times \text{NT}200/\text{點}} \times (2.8 - 1.2) = 8 \text{ (口)}$$

⇒應買進8口台指期貨

【版權所有，重製必究！】

高點·高上 調查局特考

 **完整課程規劃，一路挺你到上榜**



 **王牌師資坐鎮，正課、加強都超給力**

 **立即試聽**


 韓律 (康皓智) 行政法	 劉律 (劉睿揚) 刑事訴訟法	 榮律 (張鏡榮) 刑法
 鄭泓 (鄭凱文) 中級會計學	 初錫 (蘇世岳) 政治學	 張海平 (陳治平) 社會學
		 金乃傑 (魏取向) 資通安全

 **五大課輔系統，應援系統最全面**



113/8/31前憑司律/司特/調特准考證報名享優惠！

面授/網院特價33,000元起、雲端特價46,000元起