

106 年專門職業及技術人員高等考試
會計師、不動產估價師、專利師考試試題

代號：90540

全一張
(正面)

等 別：高等考試
類 科：不動產估價師
科 目：不動產投資分析
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、小李目前無自用住宅，欲購置住宅一戶，總價 1,000 萬元，自備款 300 萬元，餘額則經由房貸支付，貸款償還年限為 30 年，又按月本利均等攤還方式還款。這其中 500 萬元適用於政府購屋優惠低利貸款，房貸利率採混合式固定利率計算，第一年年息 1.9%，第二年年息 2%，第三年起年息 2.02%，機動計息。其餘則辦理銀行一般房貸，年息 3%，貸款償還年限為 30 年。小李考量目前利率仍低，因此不選擇寬限期。試問：

(一)第一年小李每月所需償還多少金額的貸款？(5 分)

(二)第三年年底小李還剩下多少本金未償還？(10 分)

(三)前三年政府低利優惠貸款相較於銀行一般房貸，能替小李省下之金額現值為多少？(10 分)

複利年金累加現值率因子 PVIFA

	PVIFA (年利率 1.9%， 月利率 0.1583%)	PVIFA (年利率 2%， 月利率 0.1667%)	PVIFA (年利率 2.02%， 月利率 0.1683%)	PVIFA (年利率 3%， 月利率 0.25%)
12 月	11.877433	11.870979	11.869751	11.807254
324 月	253.313761	250.181524	249.591059	221.876815
336 月	260.428394	257.101680	256.474782	227.134679
348 月	267.409258	263.884894	263.220989	232.237341
360 月	274.258869	270.533876	269.832429	237.189382

二、某商用不動產已知市價為 15 億元，貸款比例 75%，以每月本利均等攤還方式償還，年利率 2%，貸款期限 20 年，銀行要求的債務保障比例 (DCR) 為 1.4，若該不動產總樓地板面積為 1,000 坪，可出租的樓地板面積為 700 坪，空屋損失占可能總收入的 5%，營運費用每坪每月 750 元，一年的地價稅、房屋稅合計為 3,500 萬元，要求的權益報酬率為 6%，目前市場租金行情為每坪每月 6,000 元。試問：

(一)本案的房價租金指數 (housing price to rent ratio) 為何？其所代表之意義為何？(10 分)

(二)以前門法評估，投資者應否投資？(15 分)

(註：得應用以下利率因子：

PVIFA(2%, 240)=49.569

FVIFA(2%, 240)=5744.437

PVIFA(2%/12, 240)=197.674

FVIFA(2%/12, 240)=294.797

MC(2%, 240)=0.0202

MC(2%/12, 240)=0.005059)

(請接背面)

106 年 專 門 職 業 及 技 術 人 員 高 等 考 試
會 計 師 、 不 動 產 估 價 師 、 專 利 師 考 試 試 題

代號：90540

全一張
(背面)

等 別：高等考試
類 科：不動產估價師
科 目：不動產投資分析

三、不動產具備那些異於一般商品的特性？不動產市場又因其標的資產與其他投資工具有極大的差異，而有那些獨特的特性？（25 分）

四、某壽險公司以自有資金 200 億元購買一已適合營運之複合型不動產，包含旅館、辦公室與購物中心三種不動產類型，總樓地板面積共計 28,000 坪，其中旅館占 35%、辦公室占 25%、購物中心占 40%，各類型不動產之持有成本亦按此比例分攤。年初開始營運，年淨營運收益：旅館 2.5 億元、辦公室 1.5 億元、購物中心 6 億元，年末切割出售，預估期末售價旅館 80 萬元/坪、辦公室 80 萬元/坪、購物中心 78 萬元/坪，旅館報酬率之變異數 0.00352、辦公室報酬率之變異數 0.00122、購物中心報酬率之變異數 0.00452。旅館與辦公室之相關係數為 0.8、辦公室與購物中心之相關係數為 0.1、旅館與購物中心之相關係數為 0.5。在不考慮稅賦之情況下：

(一)請計算個別不動產類型分別出售的投資報酬率。（12 分）

(二)請計算壽險公司投資此案的總投資報酬率與組合風險值。（13 分）