

# 105 年專門職業及技術人員普通考試不動產經紀人考試試題

等 別：普通考試

類 科：不動產經紀人

科 目：不動產估價概要

甲、申論題部分

一、建物累積折舊額之計算，應視建物特性及市場動態，選擇適合的折舊方法。依不動產估價技術規則的規定，有那些路徑的折舊方法？請詳述說明之。假設有一價值 200 萬元的建物，耐用年數 50 年，殘價率 5%，試繪製示意圖說明之。

擬答：

(一)計算建築物累計折舊額，之路徑與折舊方法，如下：

建物累積折舊額之計算，應視建物特性及市場動態，選擇屬於**等速折舊**、**初期加速折舊**或**初期減速折舊**路徑之折舊方法。(估技 68 參照)

1. **等速折舊路徑之折舊方法**：亦稱直線型折舊路徑

**定額法**：(又稱定比法、直線法或平均法)，其公式如下：

$$D_n = C \times [(1-s) / N] \times n$$

C：建物總成本價    P<sub>n</sub>：建物成本價格    n：建物經歷年數

D<sub>n</sub>：累積折舊額    N：建物耐用年數    R：殘價額

D：每年之折舊額    S：殘價率

2. **初期加速折舊路徑之折舊方法**：亦稱凸型折舊路徑

**定率法**：(又稱百分減值法、餘額遞減法或定率遞減法)

此法是對經過折舊之不動產殘餘價格，以一定折舊率，計算每年之減價額。

其折舊額有期初大期末小的漸增勢之傾向，故這是一種加速折舊之方法。其公式如下：

$$D_n = C[1 - (1-d)^n]$$

$$\text{其中 } d = 1 - \sqrt[N]{S} = 1 - \sqrt[N]{\frac{R}{C}}$$

N：建物耐用年數    d：折舊率

C：建物總成本    D<sub>n</sub>：折舊累計額

R：殘價額    P<sub>n</sub>：建物成本價格

S：殘價率

3. **初期減速折舊路徑之折舊方法**：亦稱凹型折舊路徑

**償還基金法**：(又稱轉投資法)

是以每年提存一定金額，並按一定利率計算，使其生息後本利和與建物之耐用年數屆滿時之減價總額相等。其公式如下：

$$D_n = \frac{C(1-S) \times i}{(1+i)^N - 1} \times \frac{(1+i)^n - 1}{i}$$

(償還基金率)(複利年金終值率)

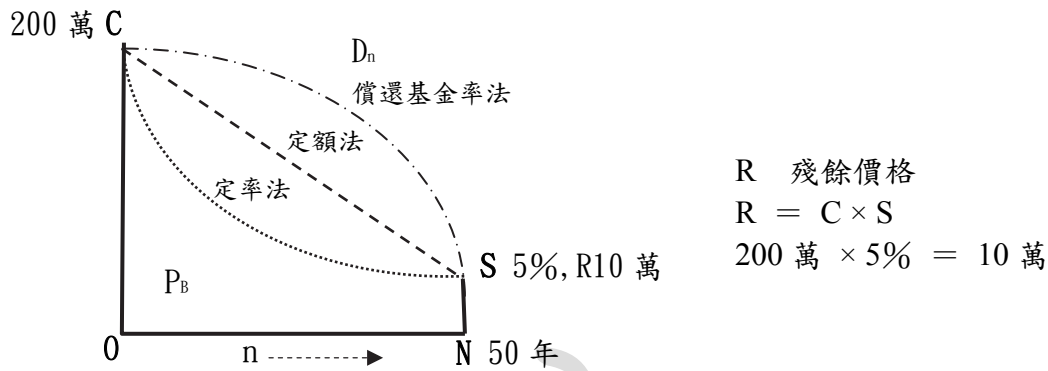
D：每年折舊額    n：建物經歷年數

D<sub>n</sub>：經歷 n 年之折舊累計    S：殘價率

N：建物耐用年數    i：折舊提存金之儲蓄利率

公職王歷屆試題 (105 專技普考)

(二)一價值 200 萬元的建物，耐用年數 50 年，殘價率 5%，示意圖繪製如下：



二、請依不動產估價技術規則之規定，列示土地開發分析法中計算資本利息綜合利率之公式。假設土地與建物價值比率為 6：4，自有、借貸與預售收入之資金比例為 4：5：1，自有資金與借貸資金之計息利率為 2%與 6%，而取得土地至開發完成之年數為 2 年，則資本利息綜合利率為若干？

擬答：

土地開發分析法之資本利息綜合利率，應依第五十八條及第五十九條規定計算資本利息年利率，並參考下列公式計算之：

$$\text{資本利息綜合利率} = \text{資本利息年利率} \times \left( \text{土地價值比率} + \text{建物價值比率} \times \frac{1}{2} \right) \times \text{開發年數}。$$

勘估標的資本利息負擔特殊，或土地取得未立即營造施工者，資本利息綜合利率得再就前項規定之二分之一部分調整計算，並於估價報告書中敘明。

第一項建物價值比率之建物價值，得以營造施工費加計規劃設計費計算之。 (估技 79)

(一)計算資本利息年利率：

$$\begin{aligned} r &= 2\% \times 40\% + 6\% \times 50\% \\ &= 0.8\% + 3\% \\ &= 3.8\% \end{aligned}$$

預售收入之資金應不計息 (估技 59 參照)

(二)計算資本利息綜合利率：

$$\begin{aligned} i &= 3.8\% \times \left[ 60\% + 40\% \times \frac{1}{2} \right] \times 2 \text{ 年} \\ &= 3.8\% \times 80\% \times 2 \text{ 年} = 6.08\% \end{aligned}$$

乙、測驗題部分

- (C) 1. 依不動產估價技術規則之規定，公共設施用地及公共設施保留地之估價，以何種方法為原則？  
 (A)收益法 (B)成本法 (C)比較法 (D)土地開發分析法
- (B) 2. 請問國內某大專院校擬購買鄰接學校之土地作為擴校之用，此以合併使用為目的之不動產買賣，係屬下列何種價格？  
 (A)正常價格 (B)限定價格 (C)特定價格 (D)特殊價格
- (B) 3. 有關特殊價格的敘述，下列何者錯誤？  
 (A)總統府的估價是屬特殊價格 (B)無法以貨幣金額表示  
 (C)指對不具市場性之不動產所估計之價值 (D)宗教建築物的估價是屬特殊價格
- (A) 4. 於不動產估價作業程序中，下列何者不屬於「確定估價基本事項」的內容？  
 (A)估價方法 (B)價格日期 (C)價格種類及條件 (D)估價目的
- (C) 5. 就住宅用地之估價而言，下列何者非屬影響價格水準之區域因素？

公職王歷屆試題 (105 專技普考)

- (A)公共設施、公益設施等配置狀態  
(B)噪音、空氣汙染、土壤汙染等公害發生之程度  
(C)臨接道路之寬度  
(D)離市中心之距離之距離及交通設施狀態
- (D) 6. 不動產與其環境配合，以保持協調一致之利用，則其收益才能發揮最大化，例如在學校附近開設餐廳或書局等。此現象就不動產估價原則而言，是屬下列何者？  
(A)貢獻原則 (B)均衡原則 (C)供需原則 (D)適合原則
- (D) 7. 依不動產估價技術規則之規定，評估何種價格種類時，應同時估計其正常價格？  
(A)限定價格 (B)正常租金 (C)限定租金 (D)特定價格
- (C) 8. 不動產估價常用之比較法、成本法與收益法，其評價基礎為何？  
(A)均衡原則 (B)適合原則 (C)替代原則 (D)外部性原則
- (C) 9. 影響不動產價格的一般因素，不包含下列何者？  
(A)房地合一稅制之推動 (B)國民所得水準  
(C)距離捷運站遠近 (D)兩岸政策之改變
- (A) 10. 客觀淨收益之評估，應符合何種估價原則，以作為評估之基準？  
(A)最有效使用原則 (B)替代原則 (C)適合原則 (D)外部性原則
- (A) 11. 臺灣老年人口的比例正大幅增加，高齡化社會已成為重大議題，此屬於何種價格影響因素？  
(A)一般因素 (B)區域因素 (C)個別因素 (D)特殊因素
- (C) 12. 某塊素地為都市計畫工業區土地，若以其變更為住宅區的前提來估價，請問評估之價格種類為：  
(A)正常價格 (B)限定價格 (C)特定價格 (D)特殊價格
- (A) 13. 地政機關辦理公告土地現值之估價方法，其主要之法令依據為：  
(A)地價調查估計規則 (B)不動產估價技術規則  
(C)土地徵收補償市價查估辦法 (D)土地建築改良物估價規則
- (B) 14. 有關樓層別效用比率的敘述，下列何者錯誤？  
(A)因建物各樓層之效用不同，造成價格有所差異，因此有不同的樓層別效用比率  
(B)樓層別效用比率是將各層樓之總價以百分率方式來表示  
(C)樓層別效用比率可能大於 100% 或小於 100%  
(D)樓層別效用比率並非固定不變
- (B) 15. 收益資本化率或折現率之計算中，選擇數個與勘估標的相同或相似之比較標的，以其淨收益除以價格後，以所得之商數加以比較決定之方法，為下列何者？  
(A)風險溢酬法 (B)市場萃取法  
(C)加權平均資金成本法 (D)有效總收入乘數法
- (D) 16. 在成本法中，使用與勘估標的之相同或極類似之建材標準、設計、配置及施工品質，於價格日期重新複製建築所需之成本，稱為下列何者？  
(A)新建成本 (B)建造成本 (C)重置成本 (D)重建成本
- (D) 17. 依不動產估價技術規則之規定，依不動產證券化為估價目的，採折現現金流量分析法估價時，各期淨收益應以勘估標的之何種租金為計算原則？  
(A)實質租金 (B)經濟租金 (C)支付租金 (D)契約租金
- (C) 18. 因同種類不動產，由於技術革新、設計變化等，致使勘估標的落伍了，由此發生之建物折舊減價，屬於下列何種折舊因素？  
(A)物理性 (B)外部性 (C)功能性 (D)經濟性
- (B) 19. 有關直接資本化法的敘述，下列何者錯誤？  
(A)直接資本化法所求得之價格為收益價格  
(B)指勘估標的過去平均一年期間之客觀淨收益，應用價格日期當時適當之收益資本化率推算勘估標的價格之方法  
(C)直接資本化法之收益資本化率可由加權平均資金成本法求取  
(D)直接資本化法之客觀淨收益應以勘估標的作最有效使用之客觀淨收益為基準，並參酌鄰近類似不動產在最有效使用情況下之收益推算之

公職王歷屆試題 (105 專技普考)

- (B) 20. 有關租金估價的敘述，下列何者正確？
- (A)續訂租約之租金屬正常租金
  - (B)不動產租金估計，應視新訂租約與續訂租約分別為之
  - (C)淨租金指承租人每期支付予出租人之租金，加計押金或保證金、權利金及其他相關運用收益之總數
  - (D)不動產租金估計，以估計勘估標的之支付租金為原則
- (A) 21. 有關建物殘餘價格率之敘述，下列何者錯誤？
- (A)殘餘價格率是指建物於物理耐用年數屆滿後，其所賸餘之結構材料及內部設備仍能於市場上出售之價格占建物總成本之比率
  - (B)建物之殘餘價格率應由不動產估價師公會全國聯合會公告
  - (C)建物之殘餘價格率以不超過百分之十為原則
  - (D)依殘餘價格率計算建物殘餘價格時，應考量建物耐用年數終止後所需清理或清除成本
- (B) 22. 依不動產估價技術規則之規定，下列何者並非由不動產估價師公會全國聯合會公告？
- (A)建物經濟耐用年數表
  - (B)建築改良物標準單價表
  - (C)營造或施工費標準表
  - (D)廣告費、銷售費、管理費及稅捐之相關費率
- (A) 23. 有關房地估價之敘述，下列何者錯誤？
- (A)實際建築使用之容積率超過法定容積率之房地估價，應以實際建築使用之現況估價，並敘明法定容積對估價之影響
  - (B)附有違章建築之房地估價，其違建部分不予以評估
  - (C)未達最有效使用狀態之房地估價，應先求取其最有效使用狀態之正常價格，再視其低度使用情況進行調整
  - (D)建物已不具備使用價值，得將其基地視為素地估價。但應考量建物拆除成本予以調整之
- (B) 24. 有關比較法之敘述，下列何者錯誤？
- (A)比較標的價格為基礎，經比較、分析及調整等，以推算勘估標的價格之方法
  - (B)不動產估價師應採用五件以上比較標的
  - (C)區域因素及個別因素進行價格調整時，其調整以百分率法為原則
  - (D)以比較法所求得之價格為比較價格
- (B) 25. 有關市地重劃估價的敘述，下列何者錯誤？
- (A)相關法令未明定重劃前後地價查估之價格日期
  - (B)重劃前之地價應分別估計各宗土地地價及區段價
  - (C)重劃後之地價應估計重劃後各路街之路線價或區段價
  - (D)估計重劃前後地價應提地價評議委員會評定
- (C) 26. 有一不動產每月租金 5000 元，押金 2 個月，押金存款年利率 5%，請計算其一年實質租金。
- (A)60000 元
  - (B)5500 元
  - (C)60500 元
  - (D)70000 元
- (B) 27. 有關不動產租金之估計，以估計勘估標的之何種租金為原則？
- (A)契約租金
  - (B)實質租金
  - (C)支付租金
  - (D)押租金
- (B) 28. 依不動產估價技術規則之規定，林地採成本法估價時，其總費用之計算，何者不是應考量之項目？
- (A)造林費
  - (B)營運費用
  - (C)林地改良費
  - (D)道路開挖費用
- (C) 29. 資本利息年利率為 2%，土地價值：建物價值=6：4，開發年數 3 年，資本利息綜合利率為：
- (A)2.4%
  - (B)3.6%
  - (C)4.8%
  - (D)6%
- (A) 30. 不動產估價技術規則有關耐用年數之敘述，下列何者最為正確？
- (A)建物折舊額計算應以經濟耐用年數為主
  - (B)建物折舊額計算應以物理耐用年數為主
  - (C)經濟耐用年數指建物因自然耗損或外力破壞至結構脆弱而不堪使用所經歷之年數

公職王歷屆試題 (105 專技普考)

- (D)物理耐用年數指建物因功能或效益衰退至不值得使用所經歷之年數
- (C) 31. 依不動產估價技術規則之規定，下列何者非屬不動產估價師公會全國聯合會公告之項目？  
(A)建物工程進度營造費用比例表 (B)開發或建築利潤率  
(C)建造執造工程造價表 (D)營造或施工費標準表
- (B) 32. 不動產估價技術規則有關廣告費、銷售費、管理費、稅捐及開發或建築利潤之規定，下列敘述何者正確？  
(A)廣告費、銷售費等，於成本估價時必須計入  
(B)開發或建築利潤，可視勘估標的之性質，於成本估價時得不予計入  
(C)稅捐於成本估價時必須計入  
(D)管理費於成本估價時一律計入
- (A) 33. 某建物樓地板面積為 100 坪，重建每坪 10 萬元，若耐用年數為 50 年，殘值率為 10%，目前已使用 10 年，採定額法折舊，請問該建物之現值為幾萬元？  
(A)820 (B)720 (C)620 (D)520
- (D) 34. 應用收益法進行不動產估價時，勘估標的總費用計算，不包括下列何者？  
(A)地價稅 (B)房屋稅 (C)管理費 (D)土地增值稅
- (B) 35. 下列何種估價方法，係以未來期望利益計算不動產價值？  
(A)成本法 (B)收益法 (C)比較法 (D)土地開發分析法
- (C) 36. 依不動產估價技術規則之規定，下列敘述何者正確？  
(A)比較標的與勘估標的間能成立替代關係，且其價格互為影響之最適範圍稱為近鄰地區  
(B)勘估標的或比較標的周圍，供相同或類似用途之不動產，形成同質性較高之地區，稱為類似地區  
(C)所選用之比較標的與勘估標的不在同一近鄰地區內時，應進行區域因素調整  
(D)所選用之比較標的與勘估標的不在同一近鄰地區內時，應進行個別因素調整
- (B) 37. 依不動產估價技術規則第 26 條規定，檢討後試算價格之間差距達多少以上者，應排除該試算價格之適用？  
(A)30% (B)20% (C)15% (D)10%
- (D) 38. 試算價格之調整運算過程中，下列何者符合不動產估價技術規則第 25 條之規定？  
(A)各項因素內之任一單獨項目之價格調整率為 12%時，必須敘明理由  
(B)各項因素內之任一單獨項目之價格調整率為 20%時，不須敘明理由  
(C)各項因素內之任一單獨項目之價格調整率為 30%時，不須敘明理由  
(D)各項因素內之任一單獨項目之價格調整率為 17%時，必須敘明理由
- (C) 39. 依不動產估價技術規則之規定，附著於土地之工事及水利土壤之改良，應以何種方法估價為原則？  
(A)比較法 (B)收益法 (C)成本法 (D)土地開發分析法
- (D) 40. 某一住宅用地，面積 1000 坪，建蔽率 50%，容積率 225%，擬規劃地上 7 層地下 2 層之集合住宅。假設本案完工後總銷售金額為 80000 萬元，資本利息綜合利率為 12%、利潤率為 20%、開發或建築所需之直接成本 20000 萬元、開發或建築所需之間接成本為 8400 萬元，以土地開發分析法估計本住宅用地的價格，請問下列何者最接近？  
(A)46267 萬元 (B)42859 萬元 (C)38393 萬元 (D)31124 萬元