

國立屏東科技大學 九十六 學年度碩士班暨碩士在職專班招生考試
經濟學

UNREGISTERED

注意：單選題，每題 5 分。請標示題號後書寫答案，再說明答案推論過程，如未說明推論過程，即使答案正確，仍不予計分。

1. 財務經濟學中之資本資產定價模型(CAPM)說明 β 風險與資本資產必要報酬率之間的關係；假設一年期定存利率為 3%，預期加權股價指數未來一年的報酬率為 15%。若有一投資人正打算將一筆閒置資金投資於 β 值為 1.5 的股票，請問其機會成本為 (1) 0% (2) 3% (3) 18% (4) 21%。
2. 有關股票市場中追漲行為，以下說法何者正確？ (1) 由於股價上揚使得需求量增加、供給量減少，因此違反需求、供給原則 (2) 由於預期價格上揚，因此需求增加，但供給不變 (3) 由於預期價格上揚，因此需求不變，但供給增加 (4) 由於預期價格上揚，因此需求增加、供給減少。
3. 金融市場中可依資金借貸期間的長短分為短期資金市場與長期資金市場，若政府公告下一季將發行十年期公債，總金額遠大於市場預期，因此 (1) 債券需求減少、供給增加 (2) 債券需求增加、供給減少 (3) 債券需求減少、供給減少 (4) 債券需求增加、供給增加。
4. 承上題，若政府發行十年期公債的規模遠大於市場預期，則 (1) 長期利率水準攀升，短期利率亦上揚 (2) 長期利率水準下降，短期利率亦下降 (3) 長期利率水準攀升，短期利率下降 (4) 長期利率水準下降，短期利率上揚。
5. 有關利率期限結構理論，以下說法何者正確？ (1) 預期理論認為目前市場上所觀察到的利率期限結構隱含著投資人對於未來利率變動方向與幅度的共識 (2) 若市場中所觀察到的是一條上升的殖利率曲線，流動溢酬理論認為未來利率水準將會上揚 (3) 若市場中所觀察到的是一條平坦的殖利率曲線，預期理論認為未來利率水準將會下跌 (4) 當市場的利率期限結構出現向上攀升的形狀時，市場區隔理論認為原因為市場上對於短期債券的供給超過需求，而長期債券的供給超過需求。
6. 如果中央銀行宣稱以穩定新台幣匯率為唯一目標，則執行策略應該為 (1) 若匯率無上升下降長期趨勢，則買賤賣貴 (2) 若匯率無上升下降長期趨勢，則買貴賣賤 (3) 若匯率有上升下降長期趨勢，則市價低於長期趨勢時，才賣出外匯 (4) 市價高於長期趨勢時，才買入外匯。
7. 金融市場中，商品為貨幣，價格以利率表示。利率又分為即期利率與遠期利率，遠期利率是指整體市場投資人依據目前市場資訊對未來即期利率水準所作的預期。假設目前市場中的一、二、三年期即期利率分別為 3.5%、4.15% 及 4.4%，依照預期理論，請估計一年到期的兩年期遠期利率、兩年到期的一年期遠期利率 (1) 4.55%、4.6% (2) 4.65%、4.7% (3) 4.75%、4.8% (4) 4.85%、4.9%。
8. 若每期的票息金額為 C ，市場利率水準（殖利率）為 y ，則永續債券價格(P)等於 C / y 。定義價格存續期間(DD)、修正存續期間(MD)與存續期間(D)分別為 $-(dP/dy)$ 、 $-(dP/dy)*(1/P)$ 與 $-(dP/dy)*((1+y)/P)$ 。 (1) $DD = C/y$ 、 $MD = 1/y$ (2) $DD = C/y^2$ 、 $D = (1+y)/y$ (3) $MD = 1/y$ 、 $D = (1+y)/y^2$ (4) $DD = C/y$ 、 $D = (1+y)/y$ 。

國立屏東科技大學 九十六 學年度碩士班暨碩士在職專班招生考試
經濟學

UNREGISTERED

9. 承上題，已知該債券的修正存續期間為 2.8，在市場利率由 5% 上升為 5.5% 的情況下，所估計之債券價格變化的幅度百分比會是多少？ (1) 上升 1.4% (2) 下跌 1.4% (3) 上升 14% (4) 下跌 14%。
10. 已知張三的跨期效用函數為：
- $$U = C_1^{0.5} + \frac{1}{1+\rho} C_2^{0.5}$$
- 其中效用時間偏好率 $\rho = 0.25$ 。假設兩期消費價格均為 1，且此人兩期財富為 $M_1 = 100$ 、 $M_2 = 110$ 。請問若利率為 10%，則第一期借貸金額為 (1) 9.11 (2) 17.37 (3) -9.11 (4) -17.37。
(正號表示存款、負號表示貸款)
11. 承上題。若利息所得稅率為 20%，則張三第一期借貸金額為 (1) 19.35 (2) 20.9 (3) -19.35 (4) -20.9。
12. A 君的效用函數 $U(M) = M^2$ ，請問此人為 (1) 風險喜好者 (2) 風險厭惡者 (3) 風險中立者 (4) 無法判定。
13. 承上題。今有一賭局，輸贏金額為皆 1 元。若 A 君目前財富水準為 1 元，請問贏得此賭局的機率至少為多少，A 君才會接受進行此賭局？ (1) 0.25 (2) 0.5 (3) 0.75 (4) 0.8。
14. 承第 12 題，A 君財富水準為 1 元。若發生火災之機率為 0.5，且當火災發生 A 君將一無所有。A 君擬投保火險，理賠金額為 1 元。請問 A 君所能接受的最高保費為多少？四捨五入並取至小數點後一位 (1) 0.2 元 (2) 0.3 元 (3) 0.4 元 (4) 0.5 元。
15. 老王於 2000 年 3 月買入 A 公司股票，單價 60 元。當年 9 月，公司發放股利，每股 2 元，老王以所有股利收入買入 A 公司股票，當時股價為 70 元。到了 2001 年 3 月，股票價格下降為 40 元，老王忍痛賣出股票，請計算投資報酬率，四捨五入並取至小數點後兩位 (1) -29% (2) -30% (3) -31% (4) -32%。
16. 假設全國只有 A、B、C、D 四人有機會罹患血癌，罹癌機率分別為 0.8、0.6、0.4、0.2。一旦罹患血癌，醫療費用一萬元。若有一保險公司設定單一費率接受血癌投保，但由於資訊不對稱，因此保險公司不知被保險人的罹癌機率。若這家公司打算將所有保費收入全部運用於血癌患者醫療，則應收取多少保費（設為 X 元）？ (1) 5,000 (2) 10,000 (3) 15,000 (4) 20,000。
17. 承上題。在 X 元的保費前提下，請問那些人會投保？ (1) A、B (2) C、D (3) A、C (4) B、D。
18. 承上題。在 X 元的保費前提下，請問保險公司之預期利潤為 (1) 0 元 (2) 2000 元 (3) -4000 元 (4) -5000 元。
19. 承第 16 題。雖然保險公司打算將所有保費收入全部運用於血癌患者醫療，但卻不願見到此項業務的開辦產生損失。請問應收取多少保費（設為 Y 元）？ (1) 6000 元 (2) 7000 元 (3) 8000 元 (4) 10000 元。
20. 承上題。在 Y 元的保費前提下，請問那些人會投保？ (1) A (2) B (3) C (4) D。