

※ 注意：請於試卷上「非選擇題作答區」內依序作答，並應註明作答之大題及其題號

第一部份 企業財管範圍

一、選擇題：請選出一個最正確答案，每題 2 分。

1. 下列有關資產週轉率(Asset turnover ratios)之敘述，何者為誤？

- A. 資產週轉率是衡量企業資產使用之效率指標。
- B. 其他條件不變下，流動資產週轉率越高，企業對外部短期資金之需求越高。
- C. 一般而言(其他條件不變)，企業的資產週轉率越高，總資產的報酬率越高。
- D. 一般而言，企業的資產週轉率和獲利率(profitability ratios)成替代關係。
- E. 企業可以透過改善應收帳款回收及存貨管理效率，來增加流動資產週轉率。

2. 下列有關財務報表之現金流量資訊分析，何者為誤？

- A. 現金流量代表公司的流動性；充足的現金流量可以保障債權人的債權安全。
- B. 充足的現金流量可以提供企業營運安全之保證，抵禦經濟大環境的不穩定；也是競爭優勢的一種。
- C. 不論現金流量增加的理由為何，只要現金流量總額增加，就代表企業狀況改善。
- D. 對一高度負債的企業而言，現金流量指標比盈餘指標更能象徵償債能力。
- E. 一般而言，股價與自由現金流量之關係，比跟依照會計準則(GAAP)計算出來的盈餘之關係更密切。

3. 下列資本預算原始投資之現金流量衡量之敘述，何者為正確？

- A. 原始投資之現金流量僅需考量取得資產之售價，並使其達到可運轉之狀況之必要支出，無須考量流動資產或負債之增減。
- B. 一公司將現在閒置不用之土地，投入新的投資計畫；應以歷史成本設算機會成本，計入原始投資之現金流量。
- C. 投資案評估期間，該企業邀請管理顧問公司進行可行性評估所產生之顧問費。不論專案接受與否，均會產生此成本，故應該計入原始投資成本。
- D. 該公司依例將該年度總部之固定費用，依比率分攤於各分支單位；因此亦應將該年度之固定費用，分攤於該投資案之原始投資之現金流量。
- E. 企業將其所擁有之智慧財資產加入投資案，應以專家所設算之合理市價，計算機會成本，計入該投資計畫之成本。

4. 下列有關企業估計資本預算所用資金成本之敘述，何者為真？

- A. 公司若使用保留盈餘支應資本預算，由於沒有向外籌資，故權益資金成本為零。
- B. 公司應該以所發行債券之票面利率當作該投資案之債務資金成本。
- C. 計算資金成本時，所用之權重比率可用資產負債表債務及權益之帳面價值計算。
- D. 雖然執行之某投資案的資金來源全部來自負債時，然而該企業長期維持一理想之資本結構，因此所應使用之折現率應為該公司之加權平均資金成本。
- E. 一公司之加權平均資金成本可用為公司所有投資案（包括所有風險水準）之折現率。

5. 下列有關資本結構敘述，何者為誤？

- A. 當企業當舉債程度增加時，有正的稅盾效果，但有負的破產成本。企業選擇在兩種效果相互抵銷時之舉債程度，亦即企業價值最高時之舉債程度，作為最適資本結構。
- B. 公司增加舉債支應正價值投資案資金需求，象徵其對未來營運具信心，股價將上漲。
- C. 經理人為了自身工作安全，可能舉債超過公司最適舉債程度。
- D. 企業在成立初期，成長率高，且營運風險高，因此避免使用大量負債。
- E. 台灣的科技代工業，由於營運不確定性大，風險高；故適合低財務槢桿經營。

6. 若公司有正 NPV 投資案，以及充分之流動資產(及保留盈餘)時，下列有關 Myers(1984) 融資順位理論(Pecking Order Theory)之敘述，何者為真？

- A. 公司應募集外部資金，優於使用內部資金(保留盈餘)，從事投資。
- B. 若公司不具保留盈餘，且無閒置資金，仍會優先使用權益資金融資。
- C. 若企業一貫依照融資順位理論籌資，則該企業不一定保有確定的理想資本結構。
- D. 依照融資順位理論，企業不該保留多餘閒置資金，以免經理人過度投資。
- E. 依照融資順位理論，不論公司是否具保留盈餘，公司會先用舉債進行新投資案融資。

7. 以下有關股利政策敘述，何者為誤？

- A. 依據股利顧客理論，投資人所相對應之所得稅率越高，其持有之股票之股利率越低。
- B. 股利訊息理論者主張經理人利用實際發放股利和投資人預期發放股利水準之差異，向投資人透露企業經營的遠景。
- C. 在資本利得免稅下，以買回普通股將現金發給股東，比發現金股利還能幫股東節稅。
- D. 一鳥在手理論者主張投資者較喜歡股利而不喜資本利得，因此股利發放越多的股票價格越高，其籌資所需之權益資金成本也越高。
- E. 有過多閒置資金的企業，企業可藉股利的發放，可以減少經理人無效率之投資，因此增加股利發放引起股價上漲。

8. 下列有關合併與購併活動實證研究敘述，何者為誤？

- A. 實證研究發現目標公司(target firms)股東獲得購併活動中絕大部份的利益。
- B. 實證研究發現成功的購併案例中，目標公司短期超額報酬率主要自合併之綜效。
- C. 潛在目標公司以高價買回潛在購併者之股權(所謂的 greenmail)，反抗購併成功。目標公司(股票購買者)會有正的報酬率，而潛在購併者(股票出售者)會有負的報酬率。
- D. 通常當公司通過設立購併時需絕對多數(Super Majority)之高門檻同意權條款，來反抗購併時，該公司股價會明顯下跌。
- E. 在抵禦購併策略中，公司經理人可以不經多數股東同意，發起反托拉斯訴訟(Anti-trust Law Suits)。

9. 下列有關最近行為財務研究行為財務之發現，何者為誤？
- A. 投資人對於損失的厭惡傾向高於相同程度利得之喜好程度。
 - B. 投資人在擁有較高財富水準時，比較可以接受風險。
 - C. 投資人經常會過快將表現良好之股票賣出，但表現差的股票容易持有過久。
 - D. 人們對於同一訊息在不同框架(framing)下之表達，會有不同的態度及決策。
 - E. 一般人容易有過度悲觀的情形，相信壞事總會發生在自己身上。
10. 下列有關代理成本之敘述，何者為誤？
- A. 為減少代理成本產生，企業的管理階層最好由大股東親自擔任。
 - B. 企業股東和可以藉著和經理人簽訂黃金降落傘(golden parachute)條款，減少經理人抗拒合併所產生之代理成本。
 - C. 當公司一邊發放股利，另一邊卻同時發行新普通股籌募新權益資金，是公司藉著承銷程序，來監視考核經理人的績效，同時降低代理成本。
 - D. 自由現金流量假說是指企業可以藉著股利發放，減少經理人錯誤投資決策之代理成本。
 - E. 企業股東和經理人間之權益代理成本可藉著發給經理人認股權而有效降低。

二、計算題：共 30 分，每題計分如標示。

1. 台大公司可以無風險利率 4% 舉債，其舉債比率為 60%，權益比率為 40%，且公司的加權資金成本為 9%。假如台大公司有鑑於目前企業財務危機頻傳，有意將其舉債比率降低至 40% (假設舉債資金成本不變)。假設台大公司所得稅率為 25%，股票市場之平均市場報酬率為 12%。
- A. 試問台大公司舉債比率為 60% 時，該公司的權益資金系統風險(beta)為何？(5 分)
 - B. 試問台大公司舉債比率為 40% 時，該公司的權益資金成本為多少？(5 分)
 - C. 試問台大公司舉債比率為 40% 時，加權平均資金成本為多少？(5 分)
2. 財金公司維持一固定之股利發放率 40%，股利每年發一次，發放日在年底；且該公司股利處於穩定成長期。假設過去幾年財金公司平均之股東權益報酬率(ROE)為 10%，財金公司 2012 年底所計算之稅後淨利為 50 億，流通在外股數為 1 億股。
- A. 請估計財金公司所估計之股利穩定成長率為何？(5 分)
 - B. 假設市場對財金公司股票所要求之報酬率為 12%，請估計財金公司在 2012 年底之股價(不含息)為何？(5 分)
 - C. 假設財金公司之舉債比率為 50%，預計下一年度之資本預算為 80 億。若財金公司決定將其 40% 固定股利發放率政策，改為剩餘股利政策(residual dividend policy)，請問其股利發放之總額變化數為何？(表達為增加或減少多少元)(5 分)

題號：376

科目：財務管理

節次：8

國立臺灣大學102學年度碩士班招生考試試題

題號：376

共 6 頁之第 4 頁

第二部份 投資學範圍

一、選擇題：請選出一個最正確答案，每題 3 分。

1. A project has an expected cash flow of \$2 million one year from now. The standard deviation of this cash flow is \$300,000. If the expected return of market portfolio is 12%, the risk-free rate is 6%, the standard deviation of the market return is 5%, and the correlation between this future cash flow and the return on the market is 0.5, what is the present value of the cash flow? Assume the CAPM holds.
(A) \$1,878,302 (B) \$1,820,000 (C) \$1,785,714 (D) \$1,716,981 (E) \$1,685,000
2. A portfolio consists of 500 shares of stock and 250 calls on that stock. If the hedge ratio for the call is 0.5, what would be the dollar change in the value of the portfolio in response to a one dollar decline in the stock price?
(A) -\$1,000 (B) -\$750 (C) \$-625 (D) -\$375 (E) -\$250
3. If a stock is subject to short-sale constraints, what do the following situations tend to make that stock overvalued?
(A) current stock price is low and volatility is low
(B) current stock price is low and volatility is high
(C) current stock price is low and beta is high
(D) dispersion of beliefs about stock value is low and investor sentiment is high
(E) dispersion of beliefs about stock value is high and investor sentiment is high
4. Arbitrageurs may be unable to exploit behavioral biases because of _____.
I) capital constraint II) implementation costs III) fundamental risk
IV) low analyst coverage V) high market liquidity
(A) I and II (B) I, II, and III (C) I, II, and IV (D) II, IV, and V (E) III, IV, and V
5. NTU company has a mine that will produce a total of 80,000 pounds of silver: 30,000 pounds of silver at the end of the first year and 50,000 pounds of silver at the end of the second year. Extraction costs are always \$0.20 per pound. The current forward prices are \$0.70 per pound for a one-year contract and \$0.60 per pound for a two-year contract. The annually compounded risk-free rates are 4 percent for one-year zero-coupon bonds and 5 percent for two-year zero-coupon bonds. What is the present value of the cash flows from the mine, assuming that payments for the mined silver are received at the end of each year?
(A) \$32,563 (B) \$32,738 (C) \$32,914 (D) \$33,471 (E) \$37,099

接次頁

6. You are given the following information about a portfolio you are to manage. For the long-term you are bullish, but you think the market proxied by the S&P 500 index may fall over the next month.

| | |
|---------------------------|-------------|
| Portfolio Value | \$1 million |
| Portfolio's Beta | 0.72 |
| Current S&P 500 Value | 980 |
| Anticipated S&P 500 Value | 910 |

What is the dollar value of your expected loss?

- (A) \$72,000 (B) \$71,400 (C) \$55,400 (D) \$51,400 (E) \$51,000

7. A pension fund that begins with \$500,000 earns 15% the first year and 10% the second year. At the beginning of the second year, the sponsor contributes another \$300,000. The dollar-weighted and time-weighted rates of return, respectively, were
 (A) 11.7% and 12.5% (B) 11.3% and 11.7% (C) 11.3% and 12.1%
 (D) 11.7% and 12.1% (E) 12.1% and 12.5%

二、計算題：每題計分如標示。請出示計算過程，否則以零分計算。

1. Given the following information about the mean returns and covariances for three stocks, compute the tangency portfolio weights and minimum variance portfolio weights. Assume that a risk-free rate is 4%. (8 points)

| | Covariance with | | | Mean Ret |
|---------|-----------------|---------|---------|----------|
| | Stock A | Stock E | Stock C | |
| Stock A | 0.002 | 0.001 | 0 | 15% |
| Stock B | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 10% |
| Stock C | 0 | 0.001 | 0.002 | 12% |

2. Compute the firm-specific variance and firm-specific standard deviation of a portfolio that minimizes the firm-specific variance of a portfolio of 20 stocks. Each of the first 10 stocks has firm-specific variances of 0.05 and each of the second 10 stocks has firm-specific variances of 0.10. (8 points)

見背面

題號：376

科目：財務管理

節次：8

國立臺灣大學102學年度碩士班招生考試試題

題號：376

共 6 頁之第 6 頁

3. Assume that you purchase a 10-year \$1,000 par value bond, with a 12% coupon, and a yield of 10%. Immediately after you purchase the bond, yields fall to 8% and remain at that level to maturity. Calculate the realized horizon yield, if you hold the bond for 5 years and then sell. Interest is paid annually. (7 points)

4. Consider the following value model:

$$P_t = E_t \sum_{j=1}^{\infty} \beta^j D_{t+j},$$

where P_t is the stock price at time t , D_t is the dividend paid at the end of period t , β is a discount factor, and E_t denotes an expectation formed at the end of period t . The change in dividend at time t is defined as $\Delta D_t = D_t - D_{t-1}$. Show that P_t can be expressed as the following equation. (6 points)

$$P_t = \frac{\beta}{1-\beta} D_t + \frac{1}{1-\beta} E_t \sum_{j=1}^{\infty} \beta^j \Delta D_{t+j}$$

試題隨卷繳回