

國立彰化師範大學九十六學年度碩士班招生考試試題

系所：商業教育學系

科目：經濟學

請在答案紙上作答

共 1 頁 第 1 頁

1. 大有公司使用 L 和 K 兩種要素進行生產，生產函數為 $Q=L^{1/2}K^{1/2}$ ，其中，要素 L 的價格為 1，要素 K 的價格為 4。且要素 K 在短期無法調整投入數量。目前要素 K 的數量為 16。請問生產一百單位產品的短期每單位平均成本和長期每單位平均成本各為多少；請比較前述長短期平均成本的大小，並說明二者水準相同或不同的理由。(20%)
2. 近日，勞委會擬將基本工資由\$15,840 調升到\$17,643。請分析基本工資調漲對於高階技術人力和低技術性人力的就業和薪資的影響，並分析此調漲政策對於企業競爭力的影響。(20%)
3. 大衛計畫到美國去自助旅行。此次旅行可以帶給大衛的效用決定於他可以花費的旅費金額 M。已知大衛的效用函數為 $U(M)=M^{1/2}$ 。目前大衛準備的旅費為\$40,000。請回答以下問題 (1)根據大衛過去的旅遊經驗，可推知大衛在此次旅程中有 20%的機率會遺失\$30,000。請問大衛此次旅行的效用期望值為多少；(2)若大衛可以事先投保遺失險，使他可以在\$30,000 旅費真的遺失時，從保險公司取得等額的補償。請問大衛最多願意付的保費為多少；(3)若大衛在投保後會變得更粗心，使得遺失旅費的機率提高為 30%，請問保險公司至少會將保費訂為多少錢？又此時大衛是否會跟保險公司投保(20%)
4. 老黃是世紀公司的執行長，對公司的決策有完全的主導權，且擁有公司 20%的股票。目前公司有一千萬元的現金可以運用。董事會可以要求公司現在就將一千萬元現金全部發給股東，個別股東則依其擁有的股權比例來決定可分配到的現金。若董事會決定讓公司將一千萬元投入新的投資計畫案中，等一年後再將投資所得收益分配給股東，則將由老黃決定要執行哪個投資計畫案。目前公司有兩個一年期的投資計畫可以選擇。兩個投資計畫都需投入一千萬元，兩個投資計畫一年後可創造的收益如下表：

| | 一年後景氣好 (發生機率為 0.5) | 一年後景氣不好 (發生機率為 0.5) |
|--------|-----------------------|------------------------|
| 投資計畫 A | 1400 萬 | 1000 萬 |
| 投資計畫 B | 1500 萬 | 0 |

若選擇執行投資計畫 B，老黃可以從合作廠商收到一百萬元的佣金。(1)請問若你是老黃，你會選擇哪一個投資計畫？請說明理由；(2)請問若你是世紀公司的股東，你會希望董事會如何處理這一千萬元現金？請說明理由；(3)請比較(1)(2)兩小題的答案，並說明老黃和其他股東的選擇為何相同或為何不同。(25%)

5. 老郭的個人效用決定於消費商品 X 和 Y 的數量。老郭的效用函數為 $U=\ln(X^2Y^3)$ 。已知商品 X 和 Y 的價格分別為 P_X 和 P_Y ，又老郭的所得為 I。(1)請以 P_X 、 P_Y 和 I 表示老郭對商品 X 和 Y 的需求量；(2)若 $P_X=12$ ， $P_Y=10$ ， $I=300$ ，請問老郭會分別消費多少單位的 X 和 Y。(15%)