中六經濟練習卷：國際貿易與匯率

中五（S6）　經濟　｜　時限：75 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 12 題

甲部：國際貿易基礎與比較優勢（28 分）

第 1 – 4 題：比較優勢與貿易得益、關稅與消費者及生產者盈餘、貿易條件指數、交叉匯率與出口利潤

1.

甲國與乙國各投入 100 勞工小時，可生產的電子零件與紡織品數量如下：甲國可產 25 件電子零件或 50 件紡織品；乙國可產 10 件電子零件或 40 件紡織品。兩國各自只使用一半勞工小時生產兩種產品，其餘條件不變。

(a) 分別計算兩國生產 1 件電子零件及 1 件紡織品的機會成本。（3 分）
(b) 指出兩國各自的比較優勢，並說明理由。（2 分）
(c) 若貿易條件為 1 件電子零件換 3 件紡織品，甲國把全部 100 小時用於生產電子零件，並以 10 件電子零件換取紡織品。計算甲國相對自給自足時的貿易得益。（2 分）

答案：

(a) 甲國：1 件電子零件放棄 50 ÷ 25 = 2.0 件紡織品；1 件紡織品放棄 25 ÷ 50 = 0.5 件電子零件。乙國：1 件電子零件放棄 40 ÷ 10 = 4.0 件紡織品；1 件紡織品放棄 10 ÷ 40 = 0.25 件電子零件。（3 分）
(b) 甲國生產電子零件的機會成本（2.0 件紡織品）低於乙國（4.0 件），故甲國在電子零件有比較優勢；乙國生產紡織品的機會成本（0.25 件電子零件）低於甲國（0.5 件），故乙國在紡織品有比較優勢。（2 分）
(c) 自給自足：甲國產出 12.5 件電子零件及 25 件紡織品。專業化後：產出 25 件電子零件，以 10 件換取 30 件紡織品，留下 15 件電子零件。貿易得益：電子零件增加 2.5 件（15 − 12.5）、紡織品增加 5 件（30 − 25），合計得益為正。（2 分）

2.

某小型開放經濟的本地電子零件市場需求為 $Q_d = 120 - P$，本地供應為 $Q_s = -40 + 2P$，數量單位為千件，價格單位為元。世界價格為 40 元，政府對每件進口貨徵收 10 元從量關稅。

(a) 計算課徵關稅前後的本地價格與進口量。（2 分）
(b) 計算消費者盈餘及生產者盈餘的變動。（3 分）
(c) 計算政府的關稅收入及該關稅造成的無謂損失。（2 分）

答案：

(a) 關稅前：價格 40 元，需求量 80 千件，供應量 40 千件，進口 40 千件。關稅後：價格 50 元，需求量 70 千件，供應量 60 千件，進口 10 千件。（2 分）
(b) 消費者盈餘由 $0.5 \times (120 - 40) \times 80 = 3{,}200$ 元降至 $0.5 \times (120 - 50) \times 70 = 2{,}450$ 元，減少 750 元。生產者盈餘由 $0.5 \times (40 - 20) \times 40 = 400$ 元升至 $0.5 \times (50 - 20) \times 60 = 900$ 元，增加 500 元。（3 分）
(c) 關稅收入 $= 10 \times 10 = 100$ 元。無謂損失 = 消費者損失 − 生產者得益 − 關稅收入 $= 750 - 500 - 100 = 150$ 元（生產扭曲 100 元 + 消費扭曲 50 元）。（2 分）

3.

某經濟體以基年出口價格指數 100、進口價格指數 100 計算貿易條件。次年出口價格上升 8%、進口價格上升 14%，出口量同時上升 6%。

(a) 計算次年的貿易條件指數。（3 分）
(b) 判斷貿易條件改善還是惡化，並計算變動幅度。（2 分）
(c) 計算次年的收入貿易條件指數，並判斷其變動方向。（2 分）

答案：

(a) 貿易條件指數 = 出口價格指數 ÷ 進口價格指數 $\times 100 = 108 \div 114 \times 100 = 94.74$。（3 分）
(b) 指數由 100 降至 94.74，貿易條件**惡化 5.26%**：進口價格升幅（14%）大於出口價格升幅（8%），每單位出口可換取的進口減少。（2 分）
(c) 收入貿易條件指數 $= 108 \times 1.06 \div 114 \times 100 = 100.42$，較基年上升 0.42%，即出口購買力輕微改善，因出口量增長抵銷了價格貿易條件的惡化。（2 分）

4.

某香港出口商向歐洲客戶售出一批電子產品，售價 20 000 歐元，生產成本為 140 000 港元。當時匯率為 1 歐元 = 1.10 美元、1 美元 = 7.80 港元。

(a) 計算歐元兌港元的交叉匯率。（2 分）
(b) 計算該批出口的港元利潤及利潤率。（3 分）
(c) 若港元升值至 1 美元 = 7.50 港元，而歐元兌美元不變，重算利潤率。（2 分）

答案：

(a) 歐元兌港元 = 1.10 × 7.80 = 8.58 港元。（2 分）
(b) 港元收入 = 20 000 × 8.58 = 171,600 元；利潤 = 171,600 − 140,000 = 31,600 元；利潤率 = 31,600 ÷ 171,600 × 100 = 18.41%。（3 分）
(c) 新匯率 1.10 × 7.50 = 8.25；收入 165,000 元，利潤 25,000 元，利潤率 15.15%。港元升值令出口收入減少 6,600 元，利潤率下降 3.26 個百分點。（2 分）

乙部：匯率決定理論與國際收支（32 分）

第 5 – 8 題：購買力平價、利率平價、國際收支平衡表、J 曲線與 Marshall-Lerner 條件

5.

同一籃子商品在香港售 46 港元，在美國售 5.2 美元。當時市場匯率為 1 美元 = 7.80 港元。

(a) 依絕對購買力平價計算美元兌港元的理論匯率。（3 分）
(b) 判斷港元相對美元被高估還是低估，並計算幅度（以購買力平價匯率為基準）。（3 分）
(c) 說明購買力平價在短期內偏離市場匯率的兩個原因。（2 分）

答案：

(a) 購買力平價匯率 = 46 ÷ 5.2 = 8.85 港元兌 1 美元。（3 分）
(b) 市場匯率 7.80 低於平價匯率 8.85，即同一籃子商品在美國兌換成港元後較便宜，港元被低估，幅度 = (8.85 − 7.80) ÷ 8.85 × 100 = 11.8%。（3 分）
(c) 原因包括：非貿易品（理髮、租金）不參與套利；運輸成本及關稅；品牌與品質差異；市場匯率受資金流及利率影響。（任答兩項，2 分）

6.

港元一年期存款利率為 4.5%，美元一年期存款利率為 2.0%，即期匯率為 1 美元 ＝ 7.80 港元。某銀行可自由借貸港元及美元。

(a) 依利率平價計算一年期美元兌港元理論遠期匯率。（3 分）
(b) 計算美元相對港元的遠期溢價百分比。（3 分）
(c) 若市場一年期遠期匯率為 8.05，計算每 1 美元的可套利利潤（借港元、買美元、投資並遠期售出），並指出遠期匯率的調整方向。（2 分）

答案：

(a) 遠期匯率 = 7.80 × (1 + 4.5%) ÷ (1 + 2.0%) = 7.80 × 1.02451 = 7.9912，約 7.99 港元兌 1 美元。（3 分）
(b) 遠期溢價 = (7.9912 - 7.80) ÷ 7.80 × 100 = 2.45%，與兩地利率差距（4.5% - 2.0% = 2.5%）大致一致。（3 分）
(c) 借入 7.80 港元買入 1 美元，投資一年得 1.02 美元，按 8.05 售出得 8.211 港元；償還本息 8.151 港元，利潤 0.06 港元。套利者賣出遠期美元，令遠期匯率下跌，趨向 7.99。（2 分）

7.

某經濟體某年國際收支資料如下（單位：億元）：貨物出口 4 200、貨物進口 4 600、服務淨出口 350、要素收入淨額 −120、經常轉移淨額 30；非儲備金融帳：直接投資淨流入 200、證券投資淨流入 80、其他投資淨流出 100。

(a) 計算經常帳餘額。（3 分）
(b) 計算非儲備金融帳淨額。（2 分）
(c) 計算儲備資產的變動，並判斷儲備是增加還是減少。（3 分）

答案：

(a) 經常帳 = 4 200 - 4 600 + 350 - 120 + 30 = -140 億元（逆差）。（3 分）
(b) 非儲備金融帳淨額 = 200 + 80 - 100 = 180 億元（淨流入）。（2 分）
(c) 儲備資產變動 = -（經常帳 + 非儲備金融帳）= -(-140 + 180) = -40 億元，負號表示儲備資產增加 40 億元，整體國際收支平衡。（3 分）

8.

某經濟體出口總值 1 000 億元、進口總值 1 200 億元。出口需求價格彈性絕對值為 0.6，進口需求價格彈性絕對值為 0.5。

(a) 計算初始貿易餘額。（2 分）
(b) 檢驗 Marshall-Lerner 條件是否成立，並說明其對貿易餘額的含意。（3 分）
(c) 本幣貶值 10% 後，出口量上升 6%、進口量下跌 5%，而進出口價格不變，計算新貿易餘額及改善幅度。（3 分）

答案：

(a) 貿易餘額 = 1 000 - 1 200 = −200 億元（逆差）。（2 分）
(b) 彈性之和 = 0.6 + 0.5 = 1.1 大於 1，Marshall-Lerner 條件成立，本幣貶值在中長期可改善貿易餘額，但短期可能先惡化（J 曲線）。（3 分）
(c) 新出口值 = 1 000 × 1.06 = 1,060 億元；新進口值 = 1 200 × 0.95 = 1,140 億元；新貿易餘額 = 1,060 - 1,140 = -80 億元，較原來改善 120 億元。（3 分）

丙部：匯率制度與貿易政策（40 分）

第 9 – 12 題：聯繫匯率與套利、貶值對出口商及進口商的影響、關稅同盟與貿易轉移、企業對沖策略

9.

香港實行聯繫匯率制度，強方兌換保證為 7.75，弱方兌換保證為 7.85。某日市場匯率為 1 美元 = 7.88 港元。銀行體系總結餘為 500 億元，貨幣乘數為 2.5。某銀行持有 1 億美元，向金管局進行套利操作。

(a) 說明該銀行如何在市場匯率 7.88 下與金管局套利，並計算港元利潤。（3 分）
(b) 計算金管局該操作對銀行體系總結餘及貨幣供應的影響。（4 分）
(c) 解釋套利活動如何把市場匯率推回兌換保證範圍之內。（3 分）

答案：

(a) 市場匯率 7.88 高於弱方保證 7.85，銀行可在市場以 7.88 沽出美元，同時按 7.85 向金管局買入美元，每美元賺 0.03 港元；1 億美元利潤 = 100 000 000 × 0.03 = 300 萬港元。（3 分）
(b) 金管局賣出 1 億美元、收回 7.85 億港元，銀行體系總結餘由 500 億減至 492.15 億元；貨幣供應由 500 × 2.5 = 1,250 億減至 492.15 × 2.5 = 1,230.38 億元，減少 19.625 億元。（4 分）
(c) 市場匯率高於 7.85 時，套利者持續在市場沽美元、向金管局買美元，美元供應增加、港元需求增加，市場匯率被推低；同時總結餘收縮推高港元利率，進一步吸引資金流入港元，匯率最終回到 7.75 至 7.85 的兌換保證範圍。（3 分）

10.

某香港出口商取得 500 000 美元訂單，生產成本 3 600 000 港元；某香港進口商以 200 000 美元進口貨品，本地售價固定為 1 800 000 港元。匯率由 1 美元 = 7.80 港元變為 1 美元 = 8.10 港元。

(a) 計算出口商在貶值前後的利潤及利潤率。（4 分）
(b) 計算進口商在貶值前後的利潤及利潤率。（4 分）
(c) 指出進口商可用的兩種外匯風險對沖方法。（2 分）

答案：

(a) 貶值前：收入 500 000 × 7.80 = 3,900,000 元，利潤 300,000 元，利潤率 7.69%。貶值後：收入 4,050,000 元，利潤 450,000 元，利潤率 11.11%，利潤增加 150,000 元。（4 分）
(b) 貶值前：進口成本 200 000 × 7.80 = 1,560,000 元，利潤 240,000 元，利潤率 13.33%。貶值後：成本 1,620,000 元，利潤 180,000 元，利潤率 10.00%，利潤減少 60,000 元（跌 25%）。（4 分）
(c) 對沖方法：簽訂遠期外匯合約鎖定匯率；買入美元認購期權（可保留匯率下跌的好處）；亦可提前付款或改用本地供應商。（任答兩項，2 分）

11.

本國對所有進口電子零件徵收 20% 從價關稅。夥伴國同類零件成本為每件 90 元，世界其他地區成本為每件 80 元。成立關稅同盟前本國進口 1 000 件；與夥伴國成立關稅同盟後，進口價格下降，進口量增至 1 100 件。

(a) 計算成立關稅同盟前後的進口價格及每件節省金額。（3 分）
(b) 判斷此例子屬貿易創造還是貿易轉移，並解釋理由。（3 分）
(c) 計算消費者得益、關稅收入損失及淨福利變動。（4 分）

答案：

(a) 同盟前：本地價格 = 80 × 1.2 = 96 元（向世界其他地區購買）；夥伴國含稅價 90 × 1.2 = 108 元，較貴。同盟後：夥伴國免關稅，價格 90 元，每件節省 6 元。（3 分）
(b) 屬貿易轉移：進口由成本較低的世界其他地區（80 元）轉向成本較高的夥伴國（90 元），只因關稅待遇不同，並非真正降低成本。（3 分）
(c) 消費者得益 = 0.5 × (1 000 + 1 100) × 6 = 6,300 元；關稅收入損失 = 80 × 20% × 1 000 = 16,000 元；淨福利變動 = 6,300 − 16,000 = −9,700 元，即福利淨損失 9,700 元。（4 分）

12.

某香港進口商三個月後須支付 1 000 000 美元。即期匯率為 7.82，三個月遠期匯率為 7.88。市場上另有行使價 7.85 的美元認購期權，權利金為每美元 0.02 港元。進口商可選擇不對沖、使用遠期合約或買入期權。

(a) 計算使用遠期合約的港元成本。（2 分）
(b) 若三個月後即期匯率為 8.00 或 7.70，分別計算不對沖的成本，並與遠期合約比較差額。（4 分）
(c) 計算買入行使價 7.85 認購期權的最大港元成本，並說明期權相對遠期的優點。（4 分）

答案：

(a) 遠期成本 = 1 000 000 × 7.88 = 7,880,000 港元。（2 分）
(b) 即期 8.00：成本 8,000,000 元，較遠期多付 120,000 元；即期 7.70：成本 7,700,000 元，較遠期節省 180,000 元。可見遠期鎖定成本，既不承受上升風險，亦放棄下跌得益。（4 分）
(c) 權利金總額 = 1 000 000 × 0.02 = 20,000 元；最大成本 = 1 000 000 × 7.85 + 20,000 = 7,870,000 港元。期權在匯率上升時鎖定上限，在匯率下跌時仍可享受較低成本，代價是權利金。（4 分）

TutorZone 中五（S6）經濟練習卷｜題目與文章為原創，並非任何學校或出版社的教材。