

HKDSE 經濟 Paper 2 模擬卷 | 4 題 · 100 分 · 2 小時 15 分

中四至中六 (HKDSE) 經濟 | 時限：135 分鐘 | 總分：100 分 | 共 4 題

甲部：微觀經濟學 (50 分)

本卷共 4 題，全部必答；總分 100 分，時限 2 小時 15 分。計算題須列出公式及步驟，答案須附正確單位；只寫答案不給步驟者最多得一半分。

1. 某市場每日的需求與供應如下（數量單位：件，價格單位：元）：需求 $Q_d = 1,200 - 40P$ 供應 $Q_s = 200 + 40P$ (a) 計算均衡價格及均衡數量，並寫出計算步驟。(4 分) (b) 政府設定價格上限為 10 元。計算此時的需求量、供應量及短缺數量，並指出一類受惠者。(4 分) (c) 若政府改為設定價格下限 15 元，計算過剩數量，並指出一項由此產生的社會代價。(3 分) (d) 當價格由 12.5 元下降至 11 元，用弧彈性公式計算需求價格彈性（取 4 位小數），並判斷屬富有彈性抑或缺乏彈性。(6 分) (e) 計算 (d) 兩個價格下的總收入，並用彈性解釋總收入變動的方向。(4 分) (f) 假設市民收入上升，而該物品屬正常物品。說明均衡價格及均衡數量會怎樣變動，並指出需求曲線移動的方向。(4 分)

答案：(a) 均衡時 $Q_d = Q_s$ ： $1,200 - 40P = 200 + 40P \rightarrow 1,000 = 80P \rightarrow P = 12.5$ 元； $Q_d = 1,200 - 500 = 700$ 件， $Q_s = 200 + 500 = 700$ 件，均衡數量 700 件。(4 分：列式 1 分、P 1 分、Q 1 分、單位 1 分) (b) 價格上限 10 元低於均衡價，屬有效上限。 $Q_d = 1,200 - 400 = 800$ 件； $Q_s = 200 + 400 = 600$ 件；短缺 $= 800 - 600 = 200$ 件。能以 10 元買到貨的消費者受惠（生產者亦可能因銷量受限受損，市場出現排隊或配給）。(4 分： Q_d 1 分、 Q_s 1 分、短缺 1 分、受惠者 1 分) (c) 價格下限 15 元高於均衡價： $Q_s = 800$ 件、 $Q_d = 600$ 件，過剩 200 件。社會代價：價格訊號失效，資源錯配 / 生產者可能銷毀存貨或政府需動用公帑收購。(3 分： Q_s / Q_d 1 分、過剩 1 分、代價 1 分) (d) 弧彈性： $\% \Delta Q = (760 - 700) \div 730 \times 100\% = 8.2192\%$ ； $\% \Delta P = (11 - 12.5) \div 11.75 \times 100\% = -12.766\%$ ； $E_d = 8.2192 \div 12.766 = 0.6438$ 。因 $E_d < 1$ ，需求缺乏彈性。(6 分：分母用平均數 1 分、 $\% \Delta Q$ 1 分、 $\% \Delta P$ 1 分、公式 1 分、數值 1 分、判斷 1 分) (e) $12.5 \times 700 = 8,750$ 元； $11 \times 760 = 8,360$ 元；總收入減少 390 元 (-4.46%)。因需求缺乏彈性，減價時銷量增加的百分比 (8.2192%) 小於價格下跌的百分比 (12.766%)，總收入因此下跌。(4 分：兩個 TR 各 1 分、差額 1 分、彈性解釋 1 分) (f) 收入上升令正常物品的需求增加，需求曲線向右移動，均衡價格上升、均衡數量增加。(4 分：曲線右移 1 分、P 升 1 分、Q 增 1 分、正常物品概念 1 分)

2. 某廠商的總成本函數為 $TC = 2Q^2 + 40Q + 8,000$ (元)，其中固定成本為 8,000 元。(a) 寫出邊際成本 (MC) 函數，並解釋為何 MC 不含固定成本。(3 分) (b) 若市場價格為 400 元，求利潤極大化的產量、總收入、總成本及利潤。(6 分) (c) 若價格跌至 260 元，求利潤極大化產量，並用數字判斷廠商應繼續生產抑或短期停產。(6 分) (d) 求長期停業價格 (平均總成本的最低點)，並解釋其經濟意義。(6 分) (e) 全年收入 165,000 元，外顯成本 120,000 元；老闆放棄的薪酬 30,000 元、自有資金可得的利息 10,000 元。計算會計利潤與經濟利潤，並解釋兩者差異。(4 分)

答案：(a) $MC = dTC/dQ = 4Q + 40$ 。固定成本 8,000 元不隨產量變動，其導數為零，所以不影響多生產一件所增加的成本。(3 分：MC 函數 2 分、解釋 1 分) (b) 利潤極大化條件 $P = MC : 400 = 4Q + 40 \rightarrow Q = 90$ 件； $TR = 400 \times 90 = 36,000$ 元； $TC = 2(90^2) + 40(90) + 8,000 = 27,800$ 元；利潤 = 8,200 元。(6 分：條件 1 分、Q 2 分、TR 1 分、TC 1 分、利潤 1 分) (c) $260 = 4Q + 40 \rightarrow Q = 55$ 件； $TR = 14,300$ 元、 $TC = 16,250$ 元，虧損 1,950 元。平均變動成本 $AVC = (16,250 - 8,000) \div 55 = 150$ 元，低於價格 260 元；停產虧損等於固定成本 8,000 元，比 1,950 元更大，所以短期應繼續生產。(6 分：Q 2 分、虧損 2 分、AVC 與停產比較 2 分) (d) $ATC = TC/Q = 2Q + 40 + 8,000/Q$ ；令 $dATC/dQ = 2 - 8,000/Q^2 = 0$ ，得 $Q^2 = 4,000$ ， $Q = 63.25$ 件；ATC 最低點 = 292.98 元。價格長期低於此水平，廠商連正常利潤也賺不到，會退出市場，所以此價又稱長期停業價格。(6 分：ATC 表達式 1 分、求導或配方 2 分、Q 1 分、價格 1 分、解釋 1 分) (e) 會計利潤 = $165,000 - 120,000 = 45,000$ 元；經濟成本 = $120,000 + 40,000 = 160,000$ 元，經濟利潤 = 5,000 元。差異 40,000 元屬隱含成本 (放棄的薪酬與利息)，會計利潤不扣除。(4 分：會計利潤 1 分、經濟成本 1 分、經濟利潤 1 分、解釋 1 分)

乙部：宏觀經濟學 (50 分)

本卷共 4 題，全部必答；總分 100 分，時限 2 小時 15 分。計算題須列出公式及步驟，答案須附正確單位；只寫答案不給步驟者最多得一半分。

3. 某經濟體 (單位：億元) 有以下數據：私人消費 1,200、本地固定資本形成總額 420、政府消費 380、貨物及服務出口 900、貨物及服務進口 980、要素收益淨值 -60、人口 750 萬。物價指數 (基年 = 100) 為 105，去年實質本地生產總值 1,760。(a) 用支出面法計算本地生產總值 (GDP)。(5 分) (b) 計算本地居民生產總值 (GNP)，並解釋與 GDP 的差別。(3 分) (c) 計算人均 GDP (元)。(4 分) (d) 計算實質 GDP 及實質增長率 (取 2 位小數)。(5 分) (e) 勞動人口 390 萬、就業人口 375 萬。計算失業率，並指出失業率可能低估失業情況的一項原因。(5 分) (f) 消費物價指數由 108.4 升至 112.7。計算通脹率 (取 2 位小數)，並指出通脹對固定收入人士的影響。(3 分)

答案：(a) $GDP = C + I + G + X - M = 1,200 + 420 + 380 + 900 - 980 = 1,920$ 億元。(5 分：公式 2 分、四項代入 2 分、答案及單位 1 分) (b) $GNP = GDP + \text{要素收益淨值} = 1,920 + (-60) = 1,860$ 億元。GDP 按「地域」計算 (境內生產)，GNP 按「居民」計算 (不論生產地點)，差別是要素收益淨值。(3 分：計算 1 分、地域與居民概念 1 分、差別 1 分) (c) 人均 GDP = $1,920 \text{ 億} \div 750 \text{ 萬} = 25,600$ 元。(4 分：公式 1 分、單位換算 2 分、答案 1 分) (d) 實質 GDP = $1,920 \div 1.05 = 1,828.6$ 億元；實質增長率 = $(1,828.6 - 1,760) \div 1,760 \times 100\% = 3.9\%$ 。(5 分：平減 2 分、實質 GDP 1 分、增長率公式 1 分、答案 1 分) (e) 失業人數 = $390 \text{ 萬} - 375 \text{ 萬} = 150,000$ 人；失業率 = $150,000 \div 3,900,000 \times 100\% = 3.85\%$ 。低估原因：灰心喪志的失業者不再求職，離開勞動人口，因而不計入失業；部分人亦只能兼職或開工不足。(5 分：失業人數 1 分、公式 1 分、答案 2 分、原因 1 分) (f) 通脹率 = $(112.7 - 108.4) \div 108.4 \times 100\% = 3.97\%$ 。固定收入人士的貨幣收入不變，購買力下降，生活水平受損，儲蓄實質價值亦被侵蝕。(3 分：公式 1 分、答案 1 分、影響 1 分)

4. (a) 邊際消費傾向為 0.8。計算支出乘數；若政府減少開支 40 億元，求均衡產出的變動。(4 分)
- (b) 政府收入 7,100 億元、開支 6,400 億元。計算預算差額，並說明屬盈餘抑或赤字。(4 分)
- (c) 承 (a) 及 (b)，判斷政府正實施擴張性抑或緊縮性財政政策，並舉出兩項影響總需求的途徑。(4 分)
- (d) 銀行體系原有存款 5,000 億元，法定儲備率 20%，沒有超額儲備及現金流失。計算存款乘數、最終最大存款總額及新增存款。(6 分)
- (e) 公眾持有現金 800 億元、活期存款 2,400 億元。計算 M1 貨幣供應。(3 分)
- (f) 某人應課稅入息 480,000 元。稅階為首 4 個 50,000 元分別按 2%、6%、10%、14% 徵稅，餘額按 17% 徵稅。計算應繳稅款及實際稅率（取 2 位小數）。(4 分)

答案：(a) 乘數 $k = 1 \div (1 - MPC) = 1 \div 0.2 = 5.0$ ； $\Delta Y = k \times \Delta G = 5.0 \times (-40) = -200$ 億元，即產出減少 200 億元。(4 分：乘數 2 分、 ΔY 1 分、方向 1 分)

(b) 預算差額 $= 7,100 - 6,400 = 700$ 億元，收入大於開支，屬盈餘。(4 分：公式 1 分、數值 2 分、判斷 1 分)

(c) 減少開支同時有盈餘，屬緊縮性財政政策。途徑：①政府消費及投資減少，直接減少總需求的 G 部分；②透過乘數效應令產出與就業進一步收縮，物價上升壓力減弱；（亦可提稅收不變下盈餘抽走購買力。）(4 分：判斷 1 分、兩項途徑各 1.5 分)

(d) 存款乘數 $= 1 \div 0.20 = 5.0$ ；最大存款總額 $= 5,000 \times 5.0 = 25,000$ 億元；新增存款 $= 25,000 - 5,000 = 20,000$ 億元。(6 分：乘數 2 分、總額 2 分、新增 1 分、單位 1 分)

(e) $M1 = \text{現金} + \text{活期存款} = 800 + 2,400 = 3,200$ 億元。(3 分：定義 1 分、計算 1 分、答案 1 分)

(f) 稅款 $= 50,000 \times 2\% + 50,000 \times 6\% + 50,000 \times 10\% + 50,000 \times 14\% + 280,000 \times 17\% = 1,000 + 3,000 + 5,000 + 7,000 + 47,600 = 63,600$ 元；實際稅率 $= 63,600 \div 480,000 \times 100\% = 13.25\%$ 。(4 分：四稅階 2 分、餘額 1 分、實際稅率 1 分)