# 中四經濟練習卷：基本經濟概念、需求與供應、廠商生產與國民收入

中四（S4）　經濟　｜　時限：75 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 12 題

## 甲部：基本經濟概念與需求供應（第 1 – 4 題，34 分）

全部題目均須作答；計算題須列出公式、代入步驟及單位。

1. 1. 陳先生可選擇三份工作，月薪分別為 18 000 元、20 000 元及 22 000 元；他亦可選擇全職進修，進修期間每月收入為 0 元。(a) 若陳先生選擇月薪最高的工作，求其機會成本。（2 分）(b) 若陳先生選擇月薪 20 000 元的工作，求其機會成本。（3 分）(c) 解釋為何機會成本只計最高價值的放棄選項，而不是所有放棄選項的總和。（4 分）

答案：答案：(a) 選擇最高薪工作須放棄次高薪的 20,000 元，故機會成本為 20,000 元。(b) 選擇 20,000 元的工作，最高價值的放棄選項為 22,000 元，故機會成本為 22,000 元；全職進修收入為 0 元，不影響此選擇。(c) 資源只有一份，同一時間只可用於一種用途；被放棄的選項中只有價值最高的一項真正構成代價，其餘選項的價值已被最高者包含，相加只會重複計算。

2. 2. 某市場的需求函數為 Qd = 120 − 4P，供給函數為 Qs = 2P − 30，價格以元為單位，數量以千件為單位。(a) 求均衡價格及均衡數量。（3 分）(b) 若政府設定價格上限為 20 元，求市場短缺數量。（3 分）(c) 解釋價格上限長期維持會令市場出現甚麼非價格競爭現象。（2 分）

答案：答案：(a) 令 Qd = Qs：120 − 4P = 2P − 30，得 6P = 150，均衡價格 P = 25 元；代入得均衡數量 Q = 20 千件。(b) 價格上限 20 元：Qd = 120 − 80 = 40 千件，Qs = 40 − 30 = 10 千件，短缺 = 40 − 10 = 30 千件。(c) 價格不能上升，供應者會以排隊、配給、搭售或降低品質等方式分配有限供應，買方亦要付出額外時間成本。

3. 3. 某產品的價格由 50 元下降至 40 元，需求量由 200 件上升至 260 件。(a) 以弧彈性公式求需求價格彈性，取絕對值，準確至兩位小數。（3 分）(b) 判斷該需求屬高彈性、低彈性抑或單位彈性。（2 分）(c) 求降價前後的總收益，並解釋結果與 (b) 的關係。（3 分）

答案：答案：(a) 需求量變動百分率 = (260 − 200) ÷ 230 = 26.09%，價格變動百分率 = (40 − 50) ÷ 45 = -22.22%，彈性絕對值 = 1.17。(b) 彈性大於 1，屬高彈性需求。(c) 降價前總收益 = 50 × 200 = 10,000 元，降價後 = 40 × 260 = 10,400 元，增加 400 元；高彈性下價格下降的百分率小於需求量上升的百分率，故總收益上升。

4. 4. 某廠商只使用一種可變生產要素（勞工），固定生產要素不變。勞工數目由 1 增至 5 時，總產量分別為 10、26、39、48、52 件。(a) 求第 2 至第 5 名勞工的邊際產量。（3 分）(b) 由第幾名勞工開始出現邊際報酬遞減？（2 分）(c) 求第 4 名勞工的平均產量，並解釋邊際產量與平均產量的關係。（3 分）

答案：答案：(a) 邊際產量依次為 16、13、9、4 件（第 2 至第 5 名勞工）。(b) 邊際產量在第 3 名勞工開始由 16 件下降至 13 件，故邊際報酬遞減由第 3 名勞工開始。(c) 第 4 名勞工的平均產量 = 48 ÷ 4 = 12 件；邊際產量高於平均產量時平均產量上升，低於時平均產量下降，兩者在平均產量最高點相交。

## 乙部：廠商生產、市場結構與國民收入（第 5 – 8 題，33 分）

**提示：金額以元為單位，數量單位見題目；百分比答案須準確至題目指定小數位。**

**5. 5. 某廠商的總成本函數為 $TC = 200 + 6Q + 0.5Q^2$，Q 為產量（件），成本以元為單位。(a) 求 Q = 20 時的總成本。（2 分）(b) 求 Q = 20 時的平均成本。（2 分）(c) 求 Q = 20 時的邊際成本。（2 分）(d) 解釋為何平均成本在 Q = 20 時達到最低。（2 分）**

答案：答案：(a) $TC = 200 + 6 \times 20 + 0.5 \times 400 = 200 + 120 + 200 = 520$ 元。(b) 平均成本 $= 520 \div 20 = 26$ 元。(c) 邊際成本 $= 6 + Q = 6 + 20 = 26$ 元。(d) 邊際成本等於平均成本時，平均成本停止下降並轉為上升；Q = 20 時 MC = AC = 26 元，故平均成本在此產量達到最低。

**6. 6. 某獨佔廠商面對的需求曲線為 $P = 60 - 2Q$，邊際成本固定為 20 元，固定成本為 0。(a) 求邊際收益函數。（2 分）(b) 求利潤極大化的產量及價格。（3 分）(c) 求此時的總收益、總成本及利潤。（3 分）**

答案：答案：(a) $TR = 60Q - 2Q^2$，故邊際收益 $MR = 60 - 4Q$。(b) 利潤極大化須 MR = MC：$60 - 4Q = 20$，得 $Q = 10$ 件，$P = 60 - 20 = 40$ 元。(c) 總收益 $= 40 \times 10 = 400$ 元，總成本 $= 20 \times 10 = 200$ 元，利潤 $= 400 - 200 = 200$ 元。

**7. 7. 某地全年數據（以億元為單位）：私人消費 1 200、投資 340、政府開支 280、出口 900、進口 860；對外淨要素收入為 −40 億元，人口 500 萬。(a) 求本地生產總值。（3 分）(b) 求本地居民生產總值。（3 分）(c) 求人均本地生產總值（元）。（3 分）**

答案：答案：(a) 本地生產總值 $= 1{,}200 + 340 + 280 + (900 - 860) = 1{,}860$ 億元。(b) 本地居民生產總值 $= 1{,}860 + (-40) = 1{,}820$ 億元。(c) 人均本地生產總值 $= 1{,}860$ 億 $\div$ 500 萬 $= 37200$ 元。

**8. 8. 某地 15 歲及以上人口 600 萬，勞動人口 360 萬，就業人口 342 萬。(a) 求失業人口。（2 分）(b) 求失業率，準確至一位小數。（3 分）(c) 求勞動參與率，並說明為何 15 歲及以上人口不等於勞動人口。（3 分）**

答案：答案：(a) 失業人口 $= 360$ 萬 $- 342$ 萬 $= 18$ 萬人（180,000 人）。(b) 失業率 $= 18 \div 360 \times 100\% = 5\%$。(c) 勞動參與率 $= 360 \div 600 \times 100\% = 60\%$；全職學生、退休人士及家庭主婦既無工作亦沒有尋找工作，故不計入勞動人口。

## 丙部：貨幣、公共財政與國際貿易（第 9 – 12 題，33 分）

**解釋題須以完整句子作答，並引用計算結果或經濟概念支持論點。**

**9. 9. 銀行體系實行 20% 的法定儲備率，公眾不持有現金。某人存入 100 百萬元新資金。(a) 求存款乘數。（2 分）(b) 求銀行體系最終可創造的總存款。（3 分）(c) 求新增貸款總額，並解釋若公眾持有現金會令結果如何改變。（3 分）**

答案：答案：(a) 存款乘數 $= 1 \div 0.2 = 5$。(b) 總存款 $= 100 \times 5 = 500$ 百萬元。(c) 新增貸款 $= 500 - 100 = 400$ 百萬元；若公眾持有現金，部分資金不會回流銀行體系，存款創造倍數下降，總存款會少於 500 百萬元。

10. 10. 某地採用累進稅：應課稅入息首 50 000 元徵 2%，其次 50 000 元徵 6%，再其次 50 000 元徵 10%，再其次 50 000 元徵 14%，餘額徵 17%。某人應課稅入息為 480 000 元。(a) 求其應繳稅款。（4 分）(b) 求平均稅率，準確至兩位小數。（2 分）(c) 說明為何邊際稅率高於平均稅率。（2 分）

答案：答案：(a) 稅款 = 50 000 × 2% + 50 000 × 6% + 50 000 × 10% + 50 000 × 14% + 280 000 × 17% = 1 000 + 3 000 + 5 000 + 7 000 + 47 600 = 63,600 元。(b) 平均稅率 = 63,600 ÷ 480,000 × 100% = 13.25%。(c) 最高一層收入按 17% 徵稅，其餘收入按較低稅率徵稅，故整體平均稅率被拉低至 13.25%，低於邊際稅率 17%。

11. 11. 在相同資源及一工時下，甲國可生產 10 米布或 5 加侖酒，乙國可生產 6 米布或 6 加侖酒。(a) 分別求兩國生產 1 米布及 1 加侖酒的機會成本。（3 分）(b) 判斷兩國各自的比較優勢，並說明誰在布匹有絕對優勢。（3 分）(c) 指出兩國進行貿易時，1 米布的貿易條件應介乎哪個範圍。（3 分）

答案：答案：(a) 甲國：1 米布 = 5 ÷ 10 = 0.5 加侖酒，1 加侖酒 = 10 ÷ 5 = 2 米布；乙國：1 米布 = 1 加侖酒，1 加侖酒 = 1 米布。(b) 甲國生產布的機會成本（0.5 加侖酒）低於乙國（1 加侖酒），故甲國在布匹有比較優勢；乙國在酒有比較優勢。甲國一工時生產 10 米布多於乙國的 6 米，故甲國在布匹有絕對優勢。(c) 1 米布的貿易條件應介乎 0.5 至 1 加侖酒之間，兩國才能同時得益。

12. 12. 某地消費物價指數由 120 上升至 126，同期名義工資上升 8%。(a) 求通脹率。（3 分）(b) 求實質工資的變動百分率，準確至兩位小數。（3 分）(c) 說明通脹率高於名義工資增幅時，工人的購買力會如何改變。（2 分）

答案：答案：(a) 通脹率 = (126 − 120) ÷ 120 × 100% = 5%。(b) 實質工資變動 = (1.08 ÷ 1.05 − 1) × 100% = 2.86%。(c) 若名義工資增幅低於通脹率，實質工資下降，同一工資可購買的貨品及服務減少，購買力下跌。

---

TutorZone 中四（S4）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。