中四經濟練習卷：供需均衡與價格彈性、成本與損益平衡、市場結構、國民收入與公共財政

中四　經濟　｜　時限：60 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 24 題

第一部分：需求、供應與市場均衡（16 分）

回答下列各題，須列出算式及單位。

1. 某商品的市場需求為 Qd = 240 − 4P，市場供應為 Qs = 6P − 60，數量單位為件，價格單位為元。求均衡價格及均衡數量。

答案：答案：令 Qd = Qs，240 − 4P = 6P − 60，即 300 = 10P，P = 30 元；代入得 Q = 120 件。（評分要點：設式 2 分，均衡價與量各 1 分）

2. 若政府設定價格下限為 40 元，求此時的需求量、供應量及超額供應量。

答案：答案：P = 40 時 Qd = 240 − 160 = 80 件，Qs = 240 − 60 = 180 件；超額供應 = 180 − 80 = 100 件。（評分要點：兩個數量各 1 分，超額供應 2 分）

3. 若需求上升至 Qd = 300 − 4P，供應不變，求新的均衡價格及均衡數量，並說明價格變動的方向。

答案：答案：300 − 4P = 6P − 60，即 360 = 10P，P = 36 元，Q = 156 件；均衡價格由 30 元升至 36 元，數量由 120 件增至 156 件。（評分要點：新均衡 3 分，方向 1 分）

4. 按原來的需求與供應，求均衡時的消費者盈餘（需求曲線的價格截距為 60 元）。

答案：答案：消費者盈餘 = 1/2 × (60 − 30) × 120 = 1 800 元。（評分要點：公式 2 分，數值 2 分）

第二部分：價格、收入與交叉彈性（18 分）

計算彈性時須寫出百分比變化及判斷該商品屬於哪一類。

5. 某商品價格由 20 元升至 22 元，需求量由 500 件減至 440 件。求價格彈性（取絕對值前的數值）並判斷需求屬富彈性抑或缺乏彈性。

答案：答案：價格變動 = +10%，數量變動 = −12%；價格彈性 = −12% ÷ 10% = −1.2，絕對值大於 1，需求屬富彈性。（評分要點：兩個百分比 2 分，彈性值與判斷 2 分）

6. 承接上題，求價格上升前後的總收入，並解釋總收入變動與彈性的關聯。

答案：答案：原先總收入 = 20 × 500 = 10 000 元，加價後 = 22 × 440 = 9 680 元，減少 320 元；富彈性需求下加價令總收入下降，因數量減少的幅度大於價格上升的幅度。（評分要點：兩個總收入 2 分，解釋 2 分）

7. 某家庭收入上升 8%，其對某商品的購買量上升 20%。求收入彈性，並判斷該商品屬正常財、劣等財抑或奢侈品。

答案：答案：收入彈性 = 20% ÷ 8% = 2.5；數值為正且大於 1，該商品屬正常財中的奢侈品。（評分要點：彈性值 3 分，分類 2 分）

8. 某商品的替代品價格上升 10%，該商品的購買量上升 15%。求交叉彈性，並說明兩者之間的關聯。

答案：答案：交叉彈性 = 15% ÷ 10% = 1.5；數值為正，兩者互為替代品。（評分要點：彈性值 3 分，關聯 2 分）

第三部分：生產成本與損益平衡（16 分）

總固定成本為 2 400 元，平均變動成本為每件 15 元，售價假設不變。

9. 產量為 200 件時，求總成本及平均成本。

答案：答案：總成本 = 2 400 + 15 × 200 = 5 400 元；平均成本 = 5 400 ÷ 200 = 27 元。（評分要點：總成本 2 分，平均成本 2 分）

10. 產量增至 300 件時，求總成本及平均成本，並解釋平均成本下降的原因。

答案：答案：總成本 = 2 400 + 4 500 = 6 900 元，平均成本 = 6 900 ÷ 300 = 23 元；固定成本由更多產量分攤，每件負擔的固定成本下降，故平均成本由 27 元跌至 23 元。（評分要點：數值 2 分，解釋 2 分）

11. 若售價為每件 24 元，求損益平衡產量，並說明答案須向上取整的原因。

答案：答案：24Q = 2 400 + 15Q，即 9Q = 2 400，Q = 266.67 件；產量須為整數且不能少於此數，故最少須生產 267 件才不虧損。（評分要點：方程式 2 分，答案與理由 2 分）

12. 售價為 24 元、產量為 400 件時，求總收入、總成本及利潤。

答案：答案：總收入 = 24 × 400 = 9 600 元；總成本 = 2 400 + 6 000 = 8 400 元；利潤 = 9 600 − 8 400 = 1 200 元。（評分要點：收入與成本各 1 分，利潤 2 分）

第四部分：市場結構與集中度（16 分）

計算時須寫出邊際收入與邊際成本的關聯。

13. 某壟斷者的需求曲線為 P = 100 − 2Q，邊際成本固定為 20 元。求利潤極大化的產量及價格。

答案：答案：邊際收入 MR = 100 − 4Q；令 MR = MC，100 − 4Q = 20，Q = 20 件；代入需求曲線 P = 100 − 40 = 60 元。（評分要點：MR 2 分，產量與價格各 1 分）

14. 承接上題，求該壟斷者的利潤（假設固定成本為零）。

答案：答案：利潤 = (60 − 20) × 20 = 800 元。（評分要點：每件利潤 2 分，總利潤 2 分）

15. 在完全競爭市場的長期均衡中，若廠商的最低平均成本為 25 元，求長期均衡價格及廠商的經濟利潤。

答案：答案：長期均衡價格等於最低平均成本，即 25 元；廠商只能得到正常利潤，經濟利潤為零。（評分要點：價格 2 分，利潤 2 分）

16. 某行業四間廠商的市場佔有率分別為 40%、30%、20% 及 10%。求赫芬達爾指數（HHI）並判斷集中程度。

答案：答案：HHI = $40^2 + 30^2 + 20^2 + 10^2$ = 1 600 + 900 + 400 + 100 = 3 000；一般以 2 500 以上為高度集中，故該行業屬高度集中。（評分要點：四項平方 2 分，合計與判斷 2 分）

第五部分：國民收入與乘數（18 分）

金額單位為億元，人口單位為人，須寫出計算式。

17. 某經濟體的私人消費 800 億元、投資 200 億元、政府開支 250 億元、出口 400 億元、進口 350 億元。求本地生產總值。

答案：答案：GDP = C + I + G + X − M = 800 + 200 + 250 + 400 − 350 = 1 300 億元。（評分要點：公式 2 分，數值 2 分）

18. 若名義本地生產總值為 1 560 億元，物價指數為 120，求實質本地生產總值。

答案：答案：實質 GDP = 1 560 × 100 ÷ 120 = 1 300 億元。（評分要點：公式 2 分，數值 2 分）

19. 邊際消費傾向為 0.75。求乘數；若自發投資增加 50 億元，求國民收入的總變動。

答案：答案：乘數 = 1 ÷ (1 − 0.75) = 4；國民收入變動 = 50 × 4 = 200 億元。（評分要點：乘數 3 分，變動 2 分）

20. 若實質本地生產總值為 1 300 億元，人口為 650 萬人，求人均本地生產總值。

答案：答案：人均 GDP = 130 000 000 000 元 ÷ 6 500 000 人 = 20 000 元。（評分要點：換算 3 分，數值 2 分）

第六部分：公共財政與政策工具（16 分）

稅項及補貼的計算須列出每一稅階或每單位金額。

21. 某人的應課稅收入為 200 000 元，稅階為：首 50 000 元 2%、次 50 000 元 7%、再 50 000 元 12%、餘額 17%。求其應繳稅款及平均稅率。

答案：答案：稅款 = 50 000 × 2% + 50 000 × 7% + 50 000 × 12% + 50 000 × 17% = 1 000 + 3 500 + 6 000 + 8 500 = 19 000 元；平均稅率 = 19 000 ÷ 200 000 = 9.5%。（評分要點：四個稅階 2 分，稅款與平均稅率各 1 分）

22. 某年政府收入 900 億元、開支 980 億元。求預算差額並指出屬盈餘抑或赤字。

答案：答案：差額 = 900 − 980 = −80 億元，即赤字 80 億元。（評分要點：數值 2 分，判斷 2 分）

23. 政府對某商品徵收每件 6 元的從量稅，徵稅後成交量為 80 件。求政府的稅收。

答案：答案：稅收 = 6 × 80 = 480 元。（評分要點：算式 2 分，數值 2 分）

24. 政府改為每件補貼 4 元，補貼後成交量為 150 件。求政府補貼支出，並指出消費者所付價格相對未補貼時上升抑或下降。

答案：答案：補貼支出 = 4 × 150 = 600 元；補貼令供應增加，消費者所付價格下降。（評分要點：支出 2 分，價格方向 2 分）

TutorZone 中四經濟練習卷｜題目與文章為原創，並非任何學校或出版社的教材。