中五經濟練習卷

中五　經濟　｜　時限：75 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 24 題

第一部分：需求、供給與彈性計算（17 分）

細閱數據，回答下列各題。

1. 某貨品價格由 $20 升至 $22，需求量由 1000 單位降至 900 單位。以中點法以外的方式計算價格需求彈性，並判斷屬何種彈性。

答案：價格升 10%，需求量跌 10%，彈性 = 1.0，屬單位彈性（unitary elastic）。

2. 家庭收入由 $20000 升至 $22000，某貨品需求量由 500 單位升至 575 單位。計算收入彈性並判斷貨品類別。

答案：收入升 10%，需求量升 15%，收入彈性 = 1.5 > 1，屬正常財中的奢侈品。

3. 貨品 Y 價格上升 5%，貨品 X 需求量下跌 8%。計算交叉彈性並判斷兩者關係。

答案：交叉彈性 = -1.6，為負值，兩者是互補品。

4. 某市場需求 Qd = 500 - 30P，供給 Qs = -100 + 50P。求均衡價格與均衡數量（需列出步驟）。

答案：令 Qd = Qs：500 - 30P = -100 + 50P，得 80P = 600，P = $7.5，Q = 275 單位。

第二部分：生產成本與規模經濟（17 分）

某廠商固定成本 $120000，每單位變動成本 $60。

5. 產量 2000 單位時，求總成本、平均固定成本、平均變動成本與平均成本。

答案：TVC = 120000，TC = 240000；AFC = $60，AVC = $60，AC = $120。

6. 產量由 2000 增至 3000 單位，總變動成本由 $120000 增至 $168000。求邊際成本及新生產規模下的平均成本。

答案：MC = (168000 - 120000) ÷ 1000 = $48；TC = $288000，AC = $96。

7. 由上述兩個產量比較，平均成本下降百分之幾？這反映何種現象？

答案：AC 由 $120 降至 $96，跌 20%，屬規模經濟（內部經濟）。

8. 工人數目由 2 人增至 3 人，產量由 100 增至 130 單位；再增至 4 人時產量為 150 單位。求兩段邊際產量並說明規律。

答案：邊際產量由 30 降至 20 單位，顯示邊際報酬遞減定律。

第三部分：市場結構與利潤最大化（17 分）

比較完全競爭與壟斷兩個市場。

9. 完全競爭市場價格為 $40，廠商邊際成本 MC = 4Q，總成本 TC = 200 + 2Q²。求利潤最大化產量、平均成本與經濟利潤。
答案：P = MC 得 4Q = 40，Q = 10；TC = $400，AC = $40 = P，經濟利潤為零（正常利潤）。

10. 壟斷者面對需求 P = 240 - 2Q，MC = $40，固定成本 $3000。求利潤最大化產量、價格與利潤。
答案：MR = 240 - 4Q = 40 得 Q = 50，P = $140；TR = $7000，TC = $5000，利潤 = $2000。

11. 某行業四間廠商市佔率為 40%、30%、20%、10%。計算赫芬達爾指數（HHI）。
答案：HHI = 40² + 30² + 20² + 10² = 3000，屬高度集中。

12. 求壟斷下的消費者盈餘，以及在完全競爭（P = MC）下的產量與消費者盈餘，並解釋差異。
答案：壟斷 CS = 0.5 × (240 - 140) × 50 = $2500；競爭產量 100，CS = $10000，壟斷造成無謂損失。

第四部分：要素市場與工資（17 分）

以下各題與勞工市場有關。

13. 某工人的邊際產量為 8 單位，產品價格 $50，市場工資 $320。求邊際產值收入（MRP），並判斷廠商應否增聘；再求利潤最大化時的邊際產量。
答案：MRP = 8 × $50 = $400 > 工資 $320，應增聘；增聘至 MPP = 320 ÷ 50 = 6.4 單位為止。

14. 工資由 $400 升至 $500 時，勞動供應由 120 小時增至 135 小時。計算勞動供應彈性。
答案：工資升 25%，工時升 12.5%，彈性 = 0.5（供應相對缺乏彈性）。

15. 完全競爭勞工市場工資 $60、就業 200 人；單一僱主（買方壟斷）下工資 $45、就業 160 人。求工資與就業各低百分之幾。
答案：工資低 25%，就業低 20%，買方壟斷會壓低工資並減少就業。

16. 危險工作時薪 $120，安全同類工作時薪 $100。計算工資差距百分比，並指出這屬何種工資差異。
答案：差距 = (120 - 100) ÷ 100 = 20%，屬補償性工資差異。

第五部分：外部性與公共財（16 分）

某工廠生產帶來污染，私人邊際成本 $30，邊際外部成本 $10；市場需求 P = 90 - 2Q。

17. 求自由市場產量、社會最適產量及無謂損失。
答案：自由市場 P = MPC 得 Q = 30；社會最適 P = MSC = $40 得 Q = 25；DWL = 0.5 × 5 × 10 = $25。

18. 若政府徵收每單位 $10 的庇古稅，求稅收及對產量的影響。
答案：稅額等於 MEC = $10，產量降至社會最適 25，稅收 = 10 × 25 = $250。

19. 公共財的邊際利益為 MB1 = 100 - 2Q 與 MB2 = 60 - Q，邊際成本 $40。求社會最適產量及私人自行提供的產量，並解釋差距。
答案：MSB = 160 - 3Q，令 MSB = MC 得 Q = 40；私人只按 MB1 提供 Q = 30，短缺 10 單位（免費搭車問題）。

20. 教育帶來邊際外部利益 $20，MPB = 80 - Q，MC = $30。求市場產量、社會最適產量及最適單位津貼。

答案：MPB = MC 得市場產量 50；MSB = MC 得最適 70；津貼 = MEB = $20，可矯正供應不足。

第六部分：稅收歸宿與補貼（16 分）

分析從量稅與補貼在買賣雙方之間的分配。

21. 需求彈性 1.2、供給彈性 0.8，政府徵收每單位 $10 從量稅。求消費者和生產者各承擔的比例與金額。

答案：消費者承擔 0.8 ÷ (1.2 + 0.8) = 40%，即 $4；生產者承擔 60%，即 $6。

22. 若需求彈性改為 0.4、供給彈性 1.6，消費者承擔比例變成多少？並解釋規律。

答案：消費者承擔 1.6 ÷ (0.4 + 1.6) = 80%；需求越缺乏彈性，消費者負擔越大。

23. 政府提供每單位 $12 津貼，需求彈性 0.6、供給彈性 0.4。求消費者每單位得益。

答案：消費者得益 = $12 × 0.4 ÷ (0.6 + 0.4) = $4.8。

24. 某市場徵稅後成交量由 1000 降至 800 單位，每單位稅額 $10。求稅收及無謂損失。

答案：稅收 = $10 × 800 = $8000；DWL = 0.5 × $10 × (1000 - 800) = $1000。

TutorZone 中五經濟練習卷｜題目與文章為原創，並非任何學校或出版社的教材。