中四經濟練習卷：稀少性與機會成本、需求供應與均衡價格、租金上限與非價格配給、生產成本與停產決策、完全競爭與壟斷、比較優勢與國際貿易

中四　經濟　｜　時限：75 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 24 題

第一題：稀少性、機會成本與生產可能曲線

某國資源固定，只生產米和布。若全部資源用於生產米，可得 800 噸；若全部資源用於生產布，可得 400 萬米。該國的生產可能曲線是一條直線。

1. 計算多生產 1 噸米的機會成本。
答案：機會成本 = 400 萬米 ÷ 800 噸 = 5,000 米布。即每增產 1 噸米須放棄 5,000 米布。

2. 若該國生產 200 噸米，最多可生產多少布？
答案：用以生產米的資源佔 200 ÷ 800 = 25%，餘下 75% 資源生產布：400 萬米 × 0.75 = 300 萬米。

3. 若國際市場上 1 噸米可換 6,000 米布，該國應專業化生產哪一種物品？試加解釋。
答案：應專業化生產米。該國自行生產 1 噸米的代價只是 5,000 米布，但透過貿易可得 6,000 米布，淨賺 1,000 米布，故專業化生產米並輸出換布較有利。

4. 一直線的生產可能曲線顯示機會成本屬於遞增、遞減還是固定？並舉出一個會令生產可能曲線向外彎曲（機會成本遞增）的原因。
答案：直線代表機會成本固定。若資源並非完全可互相轉換（例如部分土地較適合種米、部分較適合種棉，當資源逐步轉往另一用途時，每單位增產所要放棄的產量便會增加），生產可能曲線便會向外彎曲，機會成本遞增。

第二題：需求、供應與均衡價格

某物品的市場需求函數為 Qd＝1,200 − 40P，供應函數為 Qs＝200 + 60P，其中 P 為價格（元），Q 為數量（件）。

5. 求均衡價格與均衡數量。
答案：令 Qd = Qs：1,200 − 40P = 200 + 60P，即 1,000 = 100P，P = 10 元；代入 Q = 1,200 − 40 × 10 = 800 件。

6. 計算均衡時的生產者總收入。
答案：總收入 = 價格 × 數量 = 10 元 × 800 件 = 8,000 元。

7. 若政府訂立 12 元的最低價格（價格下限），市場會出現甚麼情況？數量相差多少？
答案：價格下限高於均衡價，市場出現供過於求。Qd = 1,200 − 480 = 720 件，Qs = 200 + 720 = 920 件，超額供應 = 920 − 720 = 200 件。

8. 計算均衡點上的需求價格彈性（點彈性），並判斷需求屬於彈性還是缺乏彈性。
答案：點彈性 = （ΔQ / ΔP）×（P / Q）=（−40）×（10 ÷ 800）= −0.5。絕對值 0.5 小於 1，需求屬於缺乏彈性。

第三題：租金上限、短缺與非價格配給

某城市小型住宅單位的需求為 Qd＝5,000 − 20R，供應為 Qs＝1,000 + 20R，其中 R 為月租（元），Q 為單位數目。政府其後訂立每月 80 元的租金上限。

9. 求未實施租金管制時的均衡月租與交易量。
答案：令 5,000 − 20R = 1,000 + 20R，得 4,000 = 40R，R = 100 元；Q = 5,000 − 2,000 = 3,000 個單位。

10. 在 80 元租金上限下，求需求量、供應量及短缺數量。
答案：Qd = 5,000 − 1,600 = 3,400 個單位；Qs = 1,000 + 1,600 = 2,600 個單位；短缺 = 3,400 − 2,600 = 800 個單位。

11. 為何租金上限造成的短缺在短期通常小於長期？
答案：短期樓宇數量與租約固定，供應缺乏彈性，可出租單位不易減少；長期而言業主可把單位改作其他用途、不再維修甚至重建為商業樓宇，供應彈性較大，可出租單位進一步減少，故長期短缺較大。

12. 列舉兩項在租金上限下出現的非價格配給方式。
答案：其一，排隊輪候或抽籤決定租客；其二，業主以其他名目收費（如鑰匙費、傢俬費）或收取檯底租金，形成黑市。此外業主亦可挑選租客或要求較長租約。

第四題：短期生產成本與停產決策

某廠商的總成本函數為 TC＝5,000 + 40Q + 0.5Q²（元），Q 為產量（件），短期內總固定成本不變。

13. 求 Q＝100 時的總成本與平均成本。
答案：TC = 5,000 + 4,000 + 5,000 = 14,000 元；AC = 14,000 ÷ 100 = 140 元。

14. 求 Q＝100 時的邊際成本。
答案：MC = dTC / dQ = 40 + Q，代入 Q = 100 得 MC = 140 元（與該點 AC 相等）。

15. 若產量由 100 件增至 120 件，求平均每件的增量成本。
答案：TC(120) = 5,000 + 4,800 + 7,200 = 17,000 元；增量成本 = (17,000 − 14,000) ÷ 20 = 150 元。

16. 若市場價格為 80 元，廠商應否停產？試以虧損與總固定成本比較加以解釋。
答案：廠商按 P = MC 生產：80 = 40 + Q，Q = 40 件。TR = 80 × 40 = 3,200 元，TC = 5,000 + 1,600 + 800 = 7,400 元，虧損 4,200 元；虧損小於停產時的固定成本 5,000 元，故短期應繼續生產。

第五題：完全競爭與壟斷

某市場的需求為 P＝100 − 2Q，生產的邊際成本固定為 20 元，沒有固定成本。假設該市場原為壟斷，其後改為完全競爭。

17. 列舉完全競爭市場的兩項特徵。
答案：其一，市場上有大量買家與賣家，個別廠商佔市場份額極小，是價格接受者；其二，產品同質、買賣雙方資訊完全流通，且廠商可自由進出市場，長期只能賺取正常利潤。

18. 求壟斷者的利潤極大化產量與價格。

答案：總收入 $TR = 100Q - 2Q^2$，故 $MR = 100 - 4Q$。令 $MR = MC$：$100 - 4Q = 20$，$Q = 20$ 件；$P = 100 - 40 = 60$ 元。

19. 計算壟斷者在該產量下的利潤。

答案：利潤 $= (P - MC) \times Q = (60 - 20) \times 20 = 800$ 元（因無固定成本，利潤等於 TR − TC）。

20. 若市場改為完全競爭，求產量及相對壟斷情況的無謂損失。

答案：完全競爭下 $P = MC$：$100 - 2Q = 20$，$Q = 40$ 件。無謂損失為兩者之間的三角形面積：$0.5 \times (60 - 20) \times (40 - 20) = 400$ 元。

第六題：比較優勢與國際貿易

甲、乙兩國各有一小時勞動，可用於生產米或布，甲國每小時可生產 4 噸米或 8 萬米布；乙國每小時可生產 1 噸米或 3 萬米布。兩國只生產這兩種物品，並可按比較優勢分工及貿易。

21. 分別計算兩國生產 1 噸米的機會成本。

答案：甲國：$8 \div 4 = 2$ 萬米布；乙國：$3 \div 1 = 3$ 萬米布。

22. 兩國各在何種物品上具有比較優勢？

答案：甲國生產米的機會成本（2 萬米）較乙國（3 萬米）低，故甲國在米上有比較優勢；乙國生產布的機會成本（約 0.333 噸米）較甲國（0.5 噸米）低，故乙國在布上有比較優勢。

23. 若兩國按比較優勢專業化生產，1 噸米的貿易比率應介乎哪兩個數值之間？

答案：貿易比率須介乎兩國的國內機會成本之間，即高於 2 萬米布但低於 3 萬米布，雙方才会同時得益。

24. 若兩國議定 1 噸米換 2.5 萬米布，分別計算兩國每噸米從貿易所得的得益。

答案：甲國自產 1 噸米只須放棄 2 萬米布，換得 2.5 萬米布，多得 0.5 萬米布；乙國自行生產 1 噸米須放棄 3 萬米布，只須付出 2.5 萬米布，節省 0.5 萬米布。

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。