中五經濟練習卷：廠商生產、成本與市場結構

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

甲部：生產與成本

固定成本與可變成本、短期與長期、平均成本與邊際成本、邊際報酬遞減

1. 區分固定成本與可變成本，各舉兩個例子，並解釋短期與長期的分別。

2. 某廠商的總成本函數為 TC = 200 + 5Q + 0.5Q 平方（單位為元）。（a）寫出總固定成本與總可變成本函數；（b）當 Q 等於 10，求總成本、總可變成本與總固定成本；（c）求 Q 等於 10 時的平均固定成本、平均可變成本與平均總成本；（d）求產量由 9 單位增至 10 單位的邊際成本。

3. 某廠商聘用工人，總產量如下：1 個工人 10 單位、2 個工人 26 單位、3 個工人 45 單位、4 個工人 60 單位、5 個工人 70 單位、6 個工人 74 單位。（a）求每個工人的邊際產量；（b）求第四個勞工的平均產量，並指出是否為最高；（c）指出邊際報酬由第幾個勞工開始遞減，並解釋。

4. 解釋規模經濟與規模不經濟，說明長期平均成本曲線呈 U 形的原因，並舉出兩個內部規模經濟的來源。

乙部：市場結構與廠商決策

完全競爭與壟斷的比較、利潤最大化條件、需求彈性與定價

5. 從賣家數目、產品性質、進入障礙與定價能力四方面比較完全競爭市場與壟斷市場。

6. 某完全競爭廠商面對的市場價格為 20 元，總成本函數為 TC = 100 + 4Q + 0.5Q 平方。（a）求利潤最大化的產量；（b）求該產量下的總收入、總成本與利潤；（c）求平均可變成本，並解釋廠商短期應否繼續生產。

7. 某壟斷者面對的需求曲線為 P = 100 減 2Q，總成本為 TC = 20Q（邊際成本固定為 20 元）。（a）求邊際收入函數；（b）求利潤最大化的產量；（c）求價格與利潤；（d）若市場改為完全競爭，求產量與價格，並計算無謂損失。

8. 解釋為何擁有市場力量的廠商不會在需求缺乏彈性的區間生產；若需求價格彈性為負 0.5，價格上升 10% 對總收入有何影響。

丙部：外部成本、政府干預與福利

邊際私人成本與邊際社會成本、從量稅、消費者盈餘、生產者盈餘與無謂損失

9. 某工廠的邊際私人成本為 MPC = 10 + 0.5Q，每單位生產的邊際外部成本為 5 元，市場需求為 P = 40 減 0.5Q。（a）寫出邊際社會成本；（b）求市場均衡產量與價格；（c）求社會最優產量與價格；（d）求過度生產的數量與無謂損失。

10. 政府對第 9 題的工廠每單位徵收 5 元從量稅。（a）寫出新的邊際私人成本；（b）求新的均衡產量；（c）求買方支付的價格；（d）比較新產量與社會最優產量，並求稅收。

11. 沿用第 9 題的市場，計算市場均衡時的：（a）消費者盈餘；（b）生產者盈餘；（c）外部成本總額與社會淨盈餘；（d）社會最優產量下的社會淨盈餘，並指出兩者差額。

12. 解釋為何香港的專營巴士市場被視為寡頭市場，而電力市場被視為受規管的地區性壟斷；並討論政府對受規管壟斷者設定價格上限可能帶來的兩個影響。

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。