

考試科目	經濟學	所別	俄羅斯研究所	考試時間	2月2日(五)第一節
------	-----	----	--------	------	------------

一、(30%)一家完全競爭市場中成本極小化的廠商，有如下的短期成本：

數量	邊際成本(\$)	平均變動成本 (\$)	平均總成本(\$)
1	4.00	5.00	10.00
2	4.00	4.00	6.50
3	6.00	4.33	6.00
4	8.00	5.00	6.25
5	10.00	5.80	6.80
6	12.00	6.67	7.50

而下表為這家廠商的產品在市場上的需求價量關係表：

價格(\$)	需求量
12	300
10	500
8	800
6	1,200
4	1,800

- (1) 請問使這家廠商的損益兩平的價格 (break-even price) 是多少？而決定要關廠的價格 (shut-down price) 是多少？
- (2) 請問\$6至\$8的需求彈性是多少？
- (3) 若此產業中有 100 家廠商，而所有廠商的成本皆和這家廠商相同，請問市場價格為何？而每家廠商可獲得多少利潤？
- (4) 請問在長期之下，廠商有誘因進入或者離開此市場嗎？為什麼？

二、(30%)某國有 A 和 B 兩艘漁船，其邊際成本分別如下：

$$MC_A = 1.0Q_A, \quad MC_B = 1.5Q_B$$

漁獲  $Q_A$  與  $Q_B$  的單位為噸，成本的單位為萬元，假設其他成本為 0 以簡化分析。為了保護漁資源，該國政府規定漁獲總量為 20 噸。

- (1) 為公平起見，該國政府規定每一艘船只能捕 10 噸的魚，而且配額不得交易。假設每噸魚的售價是 15 萬元，請計算 A 和 B 兩船的利潤各為多少？(提示：本題的總成本可由邊際成本線下的面積求得。)
- (2) 如果每噸魚的售價降為 12 萬元，請重新回答(1)小題。
- (3) 假設每噸魚的售價仍是 15 萬元，若政府改變政策讓兩船可以交易配額，請問哪一艘船會想要購入配額？為什麼？最後兩船會交易多少配額？

備註	一、作答於試題上者，不予計分。 二、試題請隨卷繳交。
----	-------------------------------

考試科目	經濟學	所別	俄羅斯研究所	考試時間	2 月 2 日(五) 第一節
<p>(4) 延續第(3)小題的設定。B 是老漁民擁有的漁船，該國政府看到台灣發放老農年金，因此打算提高 B 的漁獲配額。請問若總漁獲量仍然是 20 噸，但 B 的漁獲配額增加為 11 噸，A 則減為 9 噸。兩船仍可交易配額，請問相對於第(3)小題的情況，</p> <p>(i) B 船的利潤會增加或減少？</p> <p>(ii) 兩船合計之總利潤會增加或減少？為什麼？</p> <p>三、(20%) 2017 年金融相關的議題中，虛擬電子貨幣「比特幣(Bitcoin)」價格飆漲引發了不少討論。</p> <p>(1) 試從貨幣的功能與所需具備的屬性，說明貨幣和一般商品的區別，並以上述的比特幣為例加以說明。</p> <p>(2) 不依靠特定貨幣機構發行的虛擬電子貨幣，目前世界各國政府多將其定位為商品而非貨幣，未來這類的虛擬電子貨幣有可能被大多數國家的貨幣當局接受，而成為貨幣嗎？為什麼？</p> <p>四、(20%) 隨著科技的進步，製造業以自動化(機器人)取代人力的生產方式越來越普遍。</p> <p>(1) 請問這個趨勢對勞動市場有何影響？</p> <p>(2) 有人認為「政府應該對取代人類工作的機器人課稅，並將這些稅金回饋民眾，讓人們能夠獲得維持基本生活的資金」。試討論這個提議的利弊得失。</p>					
備註	<p>一、作答於試題上者，不予計分。</p> <p>二、試題請隨卷繳交。</p>				