

臺灣港務股份有限公司 108 年度新進從業人員甄試

專業科目試題

筆試科目：經濟學

甄選類科：12 師級_業務管理 須使用電子計算器

題號	題 目
1	<p>有一個工廠因應旺季來臨，為了鼓勵員工自主性加班，決定調整時薪，員工每工作一小時，可以多賺 100 元，並且可以彈性選擇工作時數，請問該工廠員工工作時間是否會增加？請就以下項目進行分析：</p> <p>(一) 替代效果。</p> <p>(二) 所得效果。</p> <p>(三) 替代與所得效果兩者加總。</p> <p>配分：每小題各 5 分，共 15 分。</p>
2	<p>有兩公司（公司 A 和公司 B）共同依靠同一湖的漁業資源，假設兩公司分別可選擇「多捕魚」或是「少捕魚」兩種策略，若 A、B 公司皆選擇「少捕魚」策略：雙方皆可各得 50 萬元的利潤；若一公司「多捕魚」另一公司「少捕魚」，則「少捕魚」者獲得 20 萬元利潤，「多捕魚」者則獲得 60 萬元的利潤；若 A、B 公司皆選擇「多捕魚」策略，雙方則各獲得 30 萬元的利潤。請回答以下問題：</p> <p>(一) 請畫出矩陣圖（normal form）來呈現 A、B 兩公司的策略及對應利潤。</p> <p>(二) 納許均衡解下，請詳細分析 A、B 兩公司各自所採取策略的考量過程為何？</p> <p>(三) 納許均衡解下，A、B 兩公司各自所獲得的利潤分別為何？</p> <p>配分：第 1 小題 5 分，第 2 小題 15 分，第 3 小題 5 分，共 25 分。</p>

題號	題 目
3	<p>「簡易收納盒」製造是屬完全競爭市場，此市場存在著 100 個同質的供給廠商，而每一廠商的短期總成本 (Short-run Total Cost, STC) 以及短期邊際成本 (Short-run Marginal Cost, SMC) 如下面的方程式所示：</p> $STC = 0.5q^2 + 10q + 5,$ $SMC = q + 10,$ <p>其中，q 指的是每一個廠商每天的生產數量。請回答以下問題：</p> <p>(一) 每一廠商的短期供給函數為何？</p> <p>(二) 承上題，就整個市場而言，短期的市場供給函數為何？</p> <p>(三) 假設整個市場對於簡易收納盒的需求由下面的市場需求函數所描述，</p> $Q^d = 1100 - 50P,$ <p>其中，P 與 Q^d 為市場的價格與需求量。請問市場的均衡價格與數量為何？</p> <p>(四) 請用「簡易收納盒」市場供需圖形畫出市場均衡狀態，並利用圖形計算出短期下的生產者剩餘 (Producer Surplus, PS)。</p>
	配分：第 1-2 小題每題 5 分，第 3-4 小題每題 10 分，共 30 分。
4	<p>假設一總體經濟體系下的商品市場均衡狀態由下面幾條方程式所構成：</p> $Y = C + I + G + NX,$ $Y = 5000, G = 1000, T = 1000,$ $C = 250 + 0.75(Y - T),$ $I = 1000 - 50r,$ $NX = 500 - 500\varepsilon,$ $r = r^* = 5,$ <p>其中，Y 是國內生產毛額 (Gross Domestic Product, GDP)，C 是消費支出，I 是投資支出，G 是政府購買，NX 是淨出口 (Net Export)，T 是政府租稅，r (r^*) 是國內 (世界) 實質利率，ε 則是匯率。</p> <p>根據上述訊息，請回答以下問題：</p> <p>(一) 請解出私部門儲蓄 (Private Saving)、公部門儲蓄 (Public Saving)、國民儲蓄 (National Saving)、貿易餘額 (Trade Balance) 以及均衡匯率。</p> <p>(二) 在其他條件不變之下，唯有當世界利率從 5 上升到 10 時候，請解出國民儲蓄、貿易餘額以及均衡匯率。</p>
	配分：第 1 小題 20 分，第 2 小題 10 分，共 30 分。