

北一【模擬考試試卷】

【研究所·會計師·高普特考·記帳士·國營事業·銀行考試·大學轉學】

科目： 公職會計 學號： E12120201 姓名： 陳欣敏

作答前務請詳閱注意事項及試題說明

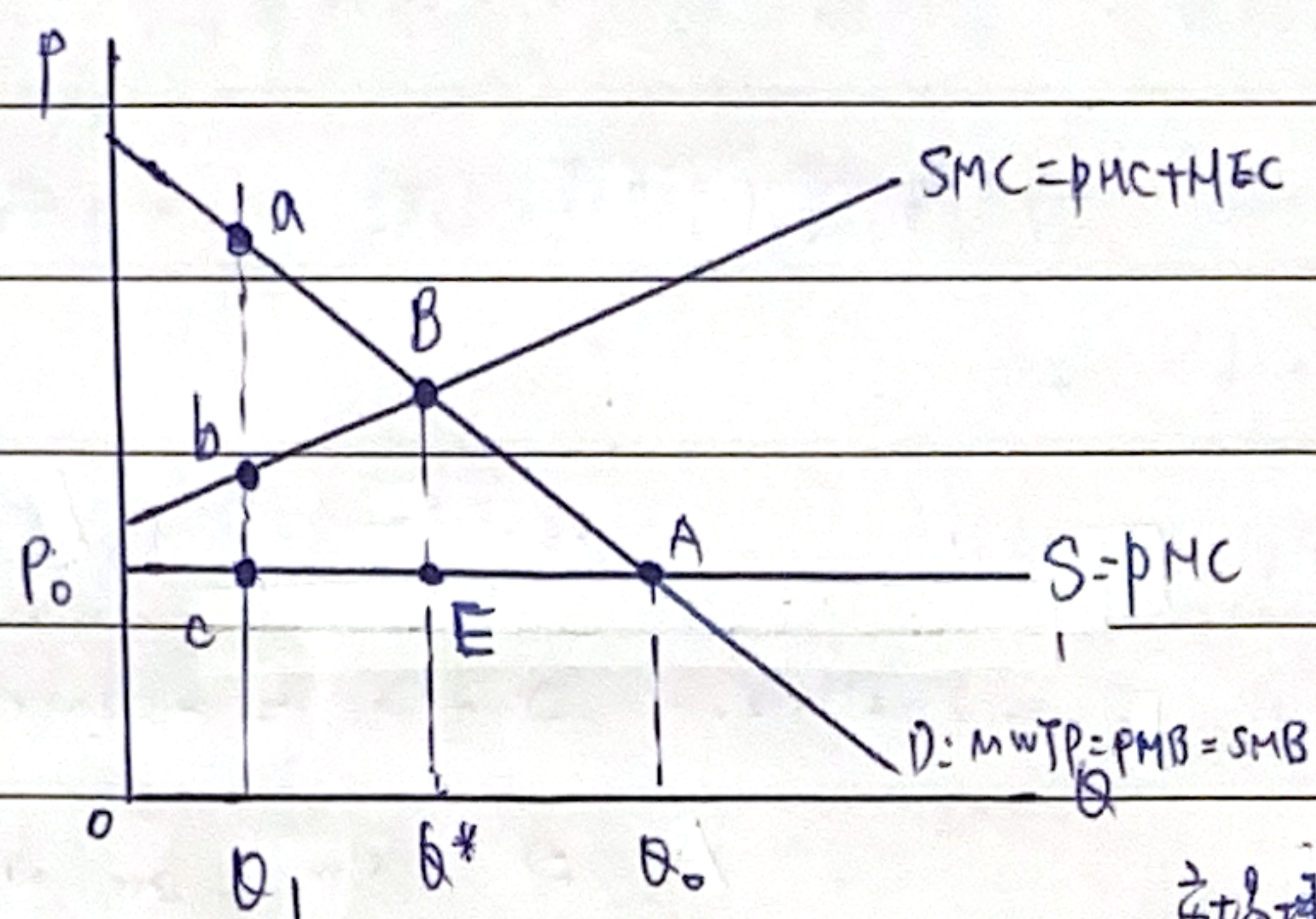
【作答超過2頁，請務必標明頁數】 第 頁

分數	題號	(答案請從本頁第1行開始書寫，並請標明題號，依序作答)												
	一、	(1) 社會總污染量：50 + 50 = 100，政府配發總污染排放權 = 40 + 20 = 60 社會總污染減量 = 100 - 60 = 40。 第一家污染減量 $MC_1 = 2R_1$，$R_1 = \frac{1}{2}MC_1$。 總污染減量數 = $R_1 + R_2 = 40$ 第二家污染減量 $MC_2 = 20 + R_2$，$R_2 = -20 + MC_2$。 $\Rightarrow \frac{1}{2}MC_1 - 20 + MC_2 = 40$， $\Rightarrow 1.5MC = 60, MC = 40$ 污染排放權價格條件 $P^* = MC_1 = MC_2$，故 $P^* = 40$。 (2) 兩家工廠交易多少排放權？ <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>政府配發(單位)</th> <th>目前需要(P^*)單位</th> <th>交易量(單位)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第一家工廠</td> <td>40</td> <td>50 - 20 = 30</td> <td>(10)</td> </tr> <tr> <td>第二家工廠</td> <td>20</td> <td>50 - 20 = 30</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> 答：(1) 污染排放權價格 $P^* = 40$；(2) 第一家工廠僅需30單位，多30單位可以出售；而第二家工廠需要30單位，少了10單位需向碳權交易市場購買。		政府配發(單位)	目前需要(P^*)單位	交易量(單位)	第一家工廠	40	50 - 20 = 30	(10)	第二家工廠	20	50 - 20 = 30	10
	政府配發(單位)	目前需要(P^*)單位	交易量(單位)											
第一家工廠	40	50 - 20 = 30	(10)											
第二家工廠	20	50 - 20 = 30	10											
	二、	(一) 科斯定理意義：只要明確歸屬所有權，不論是污染者或受污染者取得，資源配置可透過協商達到最佳經濟效率水準，不需透過政府干預，且須同時符合(二)假設說明，此定理才能成立。 (二) 科斯定理假設： (1) 交易成本很低(或交易成本趨近於零) (2) 雙方人數不多 (3) 污染源確定 (4) 外部性範圍明確度；(5) 雙方議價能力有限												

分
數題
號

二、 (三) 分析說明:

(1) 圖示說明:



市場為完全競爭市場；供給線S為水平

PMB: 私人邊際利益

PMC: 私人邊際成本

SMC: 社會邊際成本

SMC: 社會邊際成本

MEC: 邊際外部成本

市場均衡時 $PMB = PMC$, 均衡點A, 均衡量 Q_0 , P_0 ; 社會最適量 Q^* 時 $SMB = SMC$, 均衡點B, 均衡量 Q^*

(2) 分析: 貝才產權歸屬受污染者, 受污染者有權不被污染, 主產產量為0, 三污染者若需增產, 須支付補貼給受污染者, 受污染者受污染傷害, 進行協商, 使其產量由0增至 Q^* 。

① 污染者最高願付價格 (MWTP): 為每多增產所增加之淨利益。即圖中 PMB 與 PMC 間距離, 故 $MWTP = PMB - PMC$

② 受污染者最低願受代價 (MWTB): 為每多增產所遭受污染損害, 即為邊際外部成本, 故 $MWTB = MEC$

當產量由0增加至 Q_1 時, 污染者 $MWTP$ 為圖中 ac , 受污染者 $MWTB$ 為圖中 bc , 此時

$ac > bc$, 即 $MWTP > MWTB$, 雙方會協商成功, 且雙方會繼續協商, 直到三污染者

$MWTP =$ 受污染者 $MWTB$, 為圖中 BE 時, 即 $MEC = PMB - PMC$, 此項後, 等同

$SMB = SMC$, 產量增至 Q^* , 此時為社會最適產量水準, 雙方即會停止協商, 此

過程僅透過雙方協商, 政府未干預, 即可達到外部成本內部化, 資源

配置已達到最佳經濟效率水準, 沒有無謂損失, 矯正市場失靈。

結論:

當 Q 介於0與 Q^* 間, 污染者 $MWTP >$ 受污染者 $MWTB$ 時, 雙方會協商

成功且會持續協商, 直到三污染者 $MWTP =$ 受污染者 $MWTB$ 時, 停止協商,

此時, 資源配置已達最佳經濟效率水準, 不須政府干預,

very good