

110 年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：經建行政
科 目：公共經濟學
考試時間：2 小時

一、試以全班同學要用「簡單多數決」的方式來投票決定班費金額為例。假設各人都有心目中理想的最適金額。並都具有單峰偏好，且班費不會超過各人的負擔能力範圍。請說明議案採兩兩投票程序時，投票結果會反應誰的偏好？(25 分)

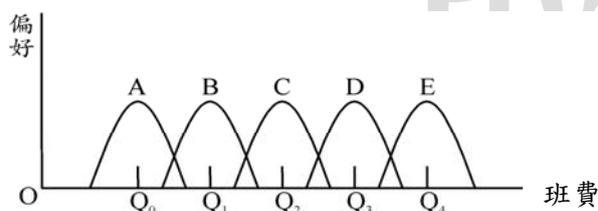
1. 《考題難易》：★★(最難 5 顆★)
2. 《解題關鍵》：此題為中位數投票定理，屬公共選擇理論之重要基本題型，故能將該模型完整論述，將可順利得分。
3. 《命中特區》：AK34 2-111 至 2-116

【擬答】：

(一)中位數投票定理 (Median Voter Theorem)：

1. 只要投票者均為單峰偏好。
2. 對單一面向議題，依序排列。
3. 多數決結果往往是中位數投票者之偏好。
4. 此現象稱之為中位數投票定理。

(二)假設班級有 ABCDE 五人均屬單峰偏好，分別對班費支出水準支出表示偏好 (如下圖)

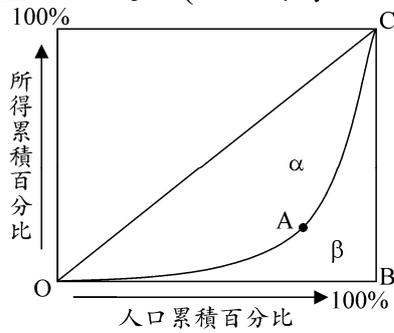


1. 若擴大 Q_0 方案，BCDE 四人同意提高班費水準，已超過半數，因此擴大 Q_0 方案通過。
2. 若擴大 Q_1 方案，CDE 三人同意提高班費水準，已超過半數，因此擴大，因此擴大 Q_1 方案通過。
3. 若擴大 Q_2 方案，二人同意提高班費水準，未超過半數，故班費支出維持在 Q_2 方案。
4. 最後班費支出水準停留在中位數選民 C 之偏好 Q_2 ，此為中位數偏好之表現。

二、政府如果想要施行所得重分配政策，以促進社會經濟平等，便須先瞭解社會上的所得分配狀況。在許多所得不均度的衡量方法中，「吉尼係數」(Gini coefficient)是一個最簡單的呈現方式，可以將國民的所得分配狀況濃縮為一個介於(0,1)之間的數字。請說明吉尼係數是如何計算出來的。(25 分)

1. 《考題難易》：★★(最難 5 顆★)
2. 《解題關鍵》：所得分配三大指標，均為考試之重點，掌握基本理論將可順利拿分
3. 《命中特區》：AK34 1-17 至 1-18

【擬答】：



(一)上圖為人口累積百分比與所得累積百分比之對應連線組合軌跡，而 OAC 曲線則為所得分配之情形。

(二)吉尼係數 (Gini Coefficiency)：

1. 意義：亦用來衡量所得分配之工具，其計算方式 $GI = \frac{\alpha}{\alpha + \beta}$ 。

2. 當所得分配為完全公平，則為 OC 對角線，此時 $\alpha=0$ ，故吉尼係數等於 0。

3. 當所得分配完全不公平時，則為 OBC，此時 $\beta=0$ ，故吉尼係數為 1。越大時，則表示所得分配越不平均，當吉尼係數越小時，所得分配越平均。

(三)綜上，吉尼係數越大時，則表示所得分配越不平均，當吉尼係數越小時，所得分配越平均，且此值必介於 0~1 之間

志光 × 保成 × 學儒

高普考 111 年金榜輔考課程

基礎課	正規課	專題課
基礎架構課程協助考生建立基礎，以簡易的體系架構，理解各類科法令大綱，有助日後各類科學習。	開課時間依照各科目學習關聯性作安排，由淺入深教學、循序漸進的授課模式，讓同學完整學習、快速考取。	考前要拿高分除了理論內容熟記外，在答題上再加入新的時事見解，藉此提高分數，增加上榜機會。
題庫班	奪榜班/特訓班	總複習
以題目帶觀念方式授課，將題目進行整合連貫的剖析，強化同學作答技巧的提升！達到舉一反三之效。 <small>【自費加選】</small>	成績診斷分析→複習計劃擬定→隨堂小考檢視→弱科加強課程→駐班輔導老師→全真模擬考試。 <small>【自費加選】</small>	考前關鍵時刻，由授課老師精心篩選並分析考前重要考點補充，以地毯式重點整理給各位同學。

吳○儀 109 高考金融保險 **全國第九名**

我選擇面授課程上課，因為可以直接面對老師，讓我比較專心，而且事後遇到問題，也可以在下課時候問老師。我有參加題庫班，可以在考前加強複習，尤其是會計，老師會收集各種考題，對考試非常有幫助。

■ 完整課程資訊詳洽全國志光·保成·學儒門市 ■

三、經濟學理論中常用補償變量(compensating variations,CV)和相等變量(equivalent variations, EV)來計算消費者受到傷害或得到好處時其效用改變的金錢價值。請分別說明在消費者受害和受益時，CV 和 EV 的意義各是什麼？(25 分)

1. 《考題難易》：★★(最難 5 顆★)
2. 《解題關鍵》：CV 與 EV 屬經濟學對經濟個體因經濟衝擊後所受之福利水準變動之基本衡量，故仍屬基本分析，掌握定義及圖形分析，將可順利拿分。

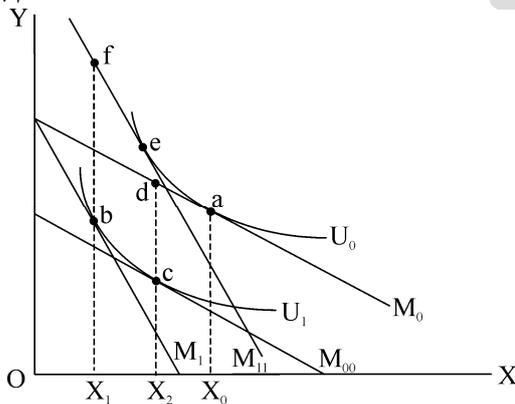
3. 《命中特區》：AK34 1-43 至 1-44

【擬答】：

(一)補償變量 (Compensating Variation; CV) 與均等變量 (Equivalent Variation; EV)：

1. 目的：在假設財貨價格不變之下，藉由實質所得變動來衡量效用之變化，進而判斷福利之增減幅度。
2. 意義：
 - (1)均等變量 (EV)：指其他情況不變，財貨價格變動後，以「舊價格」衡量福利變化量。
 - (2)補償變量 (CV)：指其他條件不變下，財貨價格變動後，以「新價格」來衡量福利變化量。

(二)圖形分析：



1. 原預算線為 M_0 ，且與效用曲線 U_0 相切於 a 點。若 X 財貨價格上升，使得預算線由 M_0 順時針至 M_1 ，與效用曲線 U_1 相切於 b 點。
2. 均等變量 (EV)：
 - (1)意義：以舊價格來衡量新舊效用之變化量。
 - (2)將舊預算線 M_0 平行移動與新效用 U_1 相切於 c 點之 M_{00} 。
 - (3)此時 M_0 與 M_{00} 之垂直距離 \overline{cd} 即為均等變量 (EV)。
3. 補償變量 (CV)：
 - (1)意義：以新價格來衡量新舊效用之變化量。
 - (2)將新預算線 M_1 平行移動與舊效用 U_0 相切於 e 點之 M_{11} 。
 - (3)此時 M_1 與 M_{11} 之垂直距離 \overline{bf} 即為補償變量 (CV)。

四、政府負債是否會債留子孫，在財政理論中有許多不同的主張。請以新古典經濟學的觀點，說明政府由於基礎建設之投資所不足之經費若以舉債支應，是否會債留子孫，造成後代子孫的負擔？若是，這種負債對未來世代是否公平？(25分)

1. 《考題難易》：★★(最難5顆★)

2. 《解題關鍵》：公債負擔之代際移轉問題，在公共經濟學領域並非常考之題目，但在財政學領域之考題確屬常見之題目，也是公債理論之基本模型，掌握各家學派之看法，亦可順利得分。

3. 《命中特區》AK34 4-98 至 4-103

【擬答】：

對於是否贊成以公債融通來支應公共支出的爭論，主要爭論在於公債負擔是否會移轉到下一代，此現象稱為公債的代際移轉 (Generation Shifting)，對於公債是否會移轉的問題，各學派論述如下：

- (一)古典學派亞當斯密 (A. Smith)：按國家消費體說，政府發行公債，無疑將民間生產資金移轉至政府從事消費支出，必定造成國家資本存量減少，故下一代必定因資本減少而承擔了公債負擔。故公債負擔會移轉給下一代。
- (二)凱因斯學派：認為國家並非消費體，而為生產體，故發行公債不會造成民間資本存量降低，僅當代資源重新分配，故公債發行不會移轉負擔給下一代。
- (三)布坎南 (J. M. Buchanan)：認為公債是否會產生代際移轉問題，應視「公債用途」為何，將公

公職王歷屆試題 (110 高考三級)

債用途分為經常性支出與公共投資來說明。

1. 用於經常性支出：因為將公債收入用於經常性支出，如國防人事費用，而這個原本應採用租稅融通方式，卻由公債支應，最後到下一代時，公債需要償還時，則採用租稅方式清償，因此原由上一代負擔卻移轉給下一代，故公債收入用於經常性支出，會產生代際移轉問題。
2. 用於公共投資支出：若公債收入作為公共投資支出，則有利於市場資本形成，而支出在自償性公共投資，即使到下一代須償還公債時，則可利用所形成之資本及自產收益償還，不會產生代際移轉之問題。

(四)藍納 (Lerner)：以內債和外債的角度分析公債負擔是否會存在代際移轉問題：

1. 發行內債：若政府發行內債，所得僅會從持有公債移轉給未持有公債的人，而當償還債券時，則由未持有公債者移轉給持有公債者，就整體消費水準並未改變，故不會影響下一代。
2. 發行外債：
 - (1)若取得外債收入係供政府經常性支出，則後代子孫必定承受該負擔，有代際移轉現象。
 - (2)若外債收入係供資本累積 (公共投資) 之用，則將會產成代際移轉問題。

(五)新古典模型：

1. 新古典模型係假設，當政府採用租稅課徵，僅減少民間之可支配所得，但政府支出如係發行公債，將會與民間競逐資金需求。
2. 排擠效果假說 (Crowding out Hypothesis)：當政府發行公債來支應政府支出，將會使民間利率上升，造成民間部門投資之資金成本上升，進而減少投資，造成民間資本存量不足，因下一代資本存量減少，造成實質所得降低，而產生代際移轉效果。
3. 透過新古典模型，大部分學者承認龐大的赤字所產生的排擠效果確實會造成社會之資本存量減少，至於減少多少以及造成後世代因而福利減少的範圍，則不得而知。

(六)李嘉圖等值定理 (Ricardian Equivalence Theory)：

1. 貝羅 (Barro) 認為理性民眾知道政府若以公債融通取代租稅融通來支應公共支出，這一代居民現在所增加公共財享受之利益，並非財富效果，因為他們了解現在享受公債支出，係因增加下一代之租稅負擔，就跨世代的總財富來說並未改變，因此這一代的人，會增加儲蓄來留給下一代以租稅來償還公債之用，故因此每一代的消費水準與舉債前都一樣，公債支出並不會刺激該世代消費，反而會多儲蓄來留給下一代剛好用來支付所增加之租稅負擔。
2. 依據李嘉圖等值定理，透過跨世代的自願性移轉將抵消舉債政策的影響，故不會有排擠效果產生，因此公債負擔不會產生代際移轉效果。

(七)世代重疊模型 (Overlapping Generations Model) 又稱疊代模型：

1. 說明：任何時間，都會有好幾世代的人存在，當政府發行公債，假設由該期間每一世代的人平均支付，並平均享受公共支出之效益，隨時間流逝，老一世代的人死去，而新一世代的人投入工作市場，政府若以租稅來還清公債，新一世代之人卻承擔了死去世代的租稅負擔，而造成公債負擔代際移轉效果。疊代模型顯示出債務如何在世代間進行移轉，且提供了比較政府財政政策給世代的負擔 (及利益) 之基本架構。
2. 世代會計 (Generational Accounting)：利用計算每一世代支付之「淨稅額」來判斷公債負擔是否轉嫁。
 - (1)模型設計
 - ①在各世代中取一位具有代表性的人。
 - ②計算所支付政府所有租稅之現值。
 - ③計算所有接受政府移轉性支付之現值 (如失業救助金、醫療照顧等)。
 - ④計算每一世代淨稅額。
 - (2)依據 Gokhale, Page and Sturrock, 1999 年研究結果，透過世代會計，大部分認為這一代的受益，是來自下一代的支付，而 1980 年出生者終生之淨稅率為 31%，1995 年出生者終生之淨稅率為 29%，下一代則為 49.2%，故產生負擔移轉效果。
 - (3)缺點：忽略了舉債融通的資本形成對未來生產力之影響。