

# 考綱11

# 人口成長、拉力與推力

## 一、人口成長

人口增加 = 自然增加 (出生 - 死亡) + 社會增加 (移入 - 移出)。

1. 出生率：一地、一年每千人的出生嬰兒數。

註：死亡率、移入率、移出率皆相同。

2. 人口零成長：理論上，每對夫婦皆生 2 個，且性別比為 100，即可達到 100% 的人口替代率。

## 二、推力與拉力

1. 季風亞洲面積占全球 10%，人口占全球 50%。

2. 寒漠、沙漠、熱帶雨林、高山皆人煙稀少。

3. 推力 (一地自然環境無法負荷人口壓力)：例如天災 (水災、旱災)、人禍 (戰爭、傳染病)、人口過多致謀生不易。拉力反之。



### 1 基測

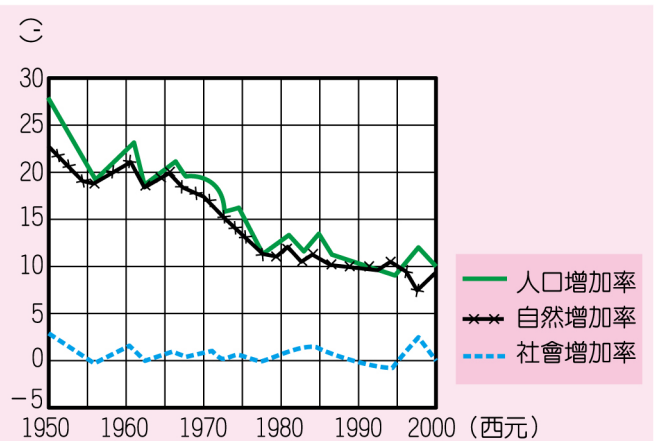
(一題不漏)

## 一、人口成長

(D) 1. 如圖是近五十年來神奇國人口成長趨勢圖，圖上的人口增加率是社會增加率與自然增加率的總和。請根據圖中的資料判斷，下列敘述何者正確？

- (A) 總人口數將會逐年減少
- (B) 社會增加率大於自然增加率
- (C) 人口增加率降低是因死亡率高
- (D) 人口成長主要是源於自然增加。

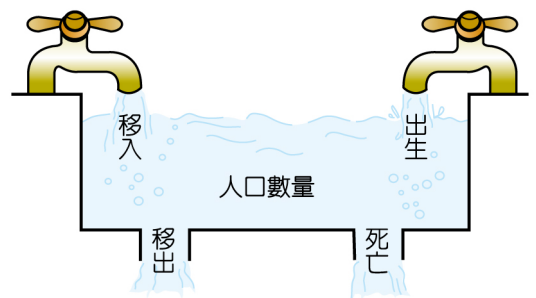
【基 91 — 50】



(D) 2. 如果用如圖水池裡進水與出水的情形，來比喻一個地區人口數量的變化，下列敘述哪一項最正確？

【基 93 — 06】

- (A) 人口成長只受到進水量的影響
- (B) 人口增加表示排水量大於進水量
- (C) 人口減少表示進水量大於排水量
- (D) 人口總數不變表示進水量等於排水量。



(C) 3. 右表是四個城市出生率與死亡率資料。依據表中資料，哪一地區的自然增加率最低？【基 92 二 20】

地 區	出生率 (‰)	死亡率 (‰)
幸福城	5.4	4.8
美滿城	10.4	10.2
快樂城	12.1	16.5
福氣城	5.0	7.0

- (A)幸福城 (B)美滿城  
(C)快樂城 (D)福氣城。

(A) 4. 右表是我國人口統計的部分摘要，根據表中內容判斷，民國 80 年至 90 年間，我國人口發展最可能呈現出下列哪一項現象？

民國 (年)	總人口 (千人)	人口成長率 (%)	當年結婚對數 (千對)	總生育率 (人)
80	20557	10.0	165	1.7
82	21,471	7.9	167	1.8
90	22,339	5.6	170	1.4

- (A)人口成長逐漸趨緩  
(B)平均結婚年齡漸降  
(C)未婚人口比例增加  
(D)生育子女個數增加。

【基 98 一 47】



解析

1. 人口成長率 = 自然增加率 + 社會增加率。
2. 人口成長率趨緩即代表總人口成長趨緩。



資優生觀點

總生育率 (人) 應改為總生育「數」(人)。

(D) 5. 「阿米國總人口數由 50 萬增加至 100 萬，大約經過三十五年；由 100 萬增加至 200 萬，大約經過三十年。」由上述的內容可知阿米國有哪一種人口現象？

- (A)人口加倍時間增長，成長趨緩  
(B)人口加倍時間增長，成長增速  
(C)人口加倍時間縮短，成長趨緩  
(D)人口加倍時間縮短，成長增速。

【基 95 二 03】

(C) 6. 怡君在留學期間和美國人安東尼結婚，畢業後與丈夫回臺灣定居，五年內生了愛君和愛尼二個小孩。請問愛君和愛尼的出生，對於臺灣人口數的改變屬於下列哪一種情形？

- (A)國外移動 (B)拉力因素 (C)自然增加 (D)社會增加。【基 92 一 17】

(A) 7. 班上同學在討論今年返鄉過年的情形—尚智：「今年六個叔叔伯伯都回來了，加上爺爺奶奶的紅包，我有很多壓歲錢。」銘禮：「對啊！只是叔叔伯伯那麼多，有時我都會搞混。」敏全：「不過，我們這一代小孩的兄弟姐妹人數都比較少，下一代小孩就比較不會有這樣的困擾，但是包紅包給他們的人也會變少。」根據上述對話，可以看出臺灣人口出現下列何種現象？

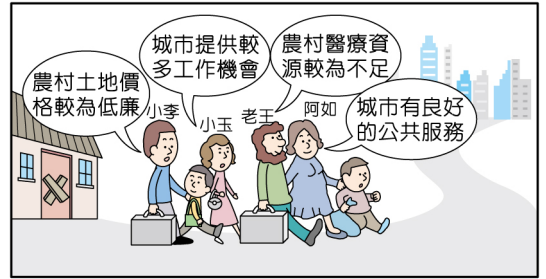
- (A)出生率降低 (B)死亡率降低  
(C)人口移入減少 (D)人口密度增加。

【基 94 二 54】

## 二、拉力推力

(D) 1. 右圖為描述人口移動的漫畫。圖中人們的對話，何者和「城市拉力、農村推力」較無關係？

- (A)阿如
- (B)老王
- (C)小玉
- (D)小李。



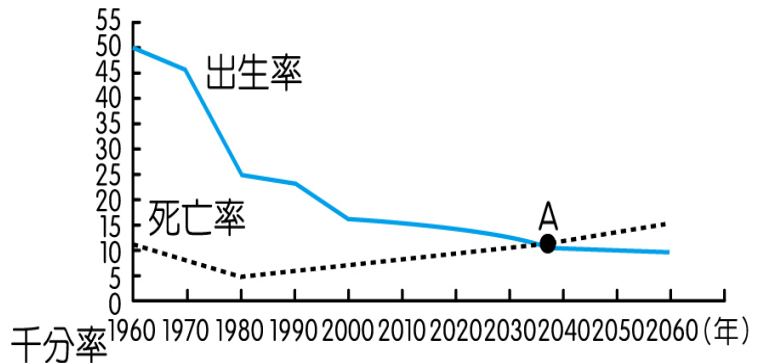
【基 98 二 16】

## 2 學測

(收錄 95%)

### 一、人口成長

(D) 1. 右圖為 2008 年的推估結果，顯示臺灣人口從 1960-2060 年間出生率與死亡率的預測變化，依圖所示，在不考慮社會增加率的情況下，下列何者最為正確？



【學 98 — 03】

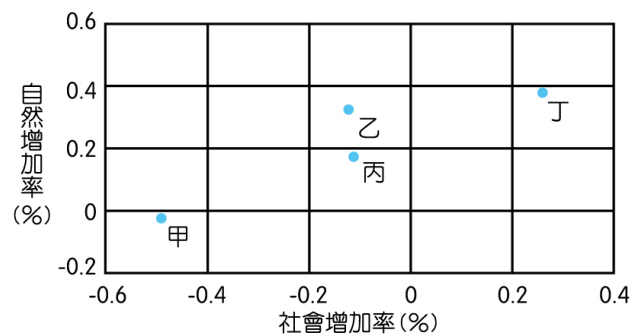
- (A)在 A 時間點之後，人口總數仍將繼續增加
- (B)在 A 時間點之後，人口老化現象逐漸減緩
- (C)2010 年後國小學生總入學人數將持續增加
- (D)1980 年後死亡率上升與老年人口增加有關。



解析

(B)在 A 以後，人口將出現負成長。由於少子化，將導致老化現象更加嚴重。

(C) 2. 右圖中甲、乙、丙、丁為 2005 年臺灣四大區域的人口自然增加率與社會增加率。該年哪個區域的人口最接近零成長？



【學 97 — 03】

- (A)甲
- (B)乙
- (C)丙
- (D)丁。



解析

1. 請留意「坐標軸」不是從「0」開始。
2. 甲約-0.5，乙約+0.2，丙約+0.05，丁約+0.65。

(B) 3. 一般認為當今的中國大陸已經是一個區域強權，但還不算是一個富裕的國家，主要是基於下列哪一項理由？

- (A)人口數雖為世界第一，但是男女人口數差異大
- (B)總體經濟規模大，但是平均每人收入仍低
- (C)古代科技昌明，但當今科技水準落後
- (D)國土面積雖大，但是自然資源種類和數量不夠豐富。

【學 91 二 09】

4. 人口議題日益受到全球重視，但是各國所面臨的情況不盡相同。請回答下列問題：

(D) ① 目前北歐各國最主要的人口問題是：

- (A)自然增加率居高不下 (B)社會增加率大幅上升  
(C)人口分布不平均 (D)高齡人口比例偏高。

【學 91 — 70】

(C) ② 下表是臺閩地區最近幾年國民平均壽命之變動，根據表中資料，下列哪一項針對 1993 至 1999 年的敘述，係直接根據表中資料觀察而來？

年別	臺閩地區			臺灣省		臺北市		高雄市	
	平均	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
1993	74.28	71.61	77.52	71.16	77.14	75.99	80.83	71.81	77.03
1995	74.53	71.85	77.74	71.47	77.44	76.18	81.08	72.44	77.27
1997	74.58	71.93	77.81	71.16	77.63	76.51	80.96	72.33	77.37
1999	75.04	72.46	78.12	71.52	77.81	76.84	81.55	72.76	77.65

- (A)臺灣省居民的死亡率比臺北市高  
(B)臺閩地區女性比男性健康  
(C)臺閩地區國民平均壽命有增加的趨勢  
(D)臺北市生活條件比高雄市好。

【學 91 — 71】



解析

1. 長壽 ≠ 健康。
2. 臺北市平均壽命最長，是因醫療設施最進步。

## 二、拉力推力

(A) 1. 「十七世紀以降，中國有大批閩粵居民移往臺灣、南洋、北美和澳洲等地；十九世紀前後，約有五千萬歐洲人離鄉移往南、北美洲。」下列那一組概念最適合用來解釋這種現象？

- (A)推力與拉力 (B)節點與腹地  
(C)反吸與退化 (D)自然增減與社會增減。

【學 92 二 28】



解析

1. 1942 哥倫布發現美洲新大陸，開啟舊帝國主義的序幕。1624 荷蘭招募漢人來臺，1662 鄭成功取得臺、澎。
2. 1769 瓦特改良蒸汽機成功，是新帝國主義的開端。1770 許多英國人移民北美（13 州）。1799~1814 拿破崙時代（1806 英國封鎖歐陸除外）歐洲人大量移往美洲。

### 3 指考

(收錄 80%)

1. 愛滋病源於中非的西部，其病毒約在 1930 年間由猩猩轉移到人類身上，但並沒有立即造成大規模流行。二次世界大戰結束後，愛滋病快速地在非洲蔓延，據聯合國 2000 年的統計資料，非洲是全球愛滋病死亡和帶病人數最多的一洲。專家們認為：「除了性觀念開放外，**都市化**是愛滋病在非洲快速擴散的主因。」請問：

(B) ① 二次世界大戰結束後，愛滋病快速地在非洲蔓延的原因是：

(A) 空氣汙染嚴重

(B) 接觸密度增高

(C) 飲用水源不潔

(D) 醫療建設遲緩。

【指 91 — 19】

(C) ② 愛滋病在非洲的肆虐，由下列哪些**人口現象**最能夠反映出來？

甲、出生率下降；

乙、平均壽命下降；

丙、嬰兒死亡率上升；

丁、人口扶養比上升；

戊、離婚率上升

(A) 甲乙丙

(B) 甲丁戊

(C) 乙丙丁

(D) 丙丁戊。

【指 91 — 20】

#### 資優生觀點

1. 愛滋病由於潛伏期長，導致壯年死亡率最高，故(丁)人口扶養比上升。

(因為壯年死亡個數 > 幼年 + 老年死亡個數)

2. 因壯年是生育主力，今壯年比例下降最多，即代表出生率一定下降，故(甲)選項本身無誤。