

閱讀素養2-1

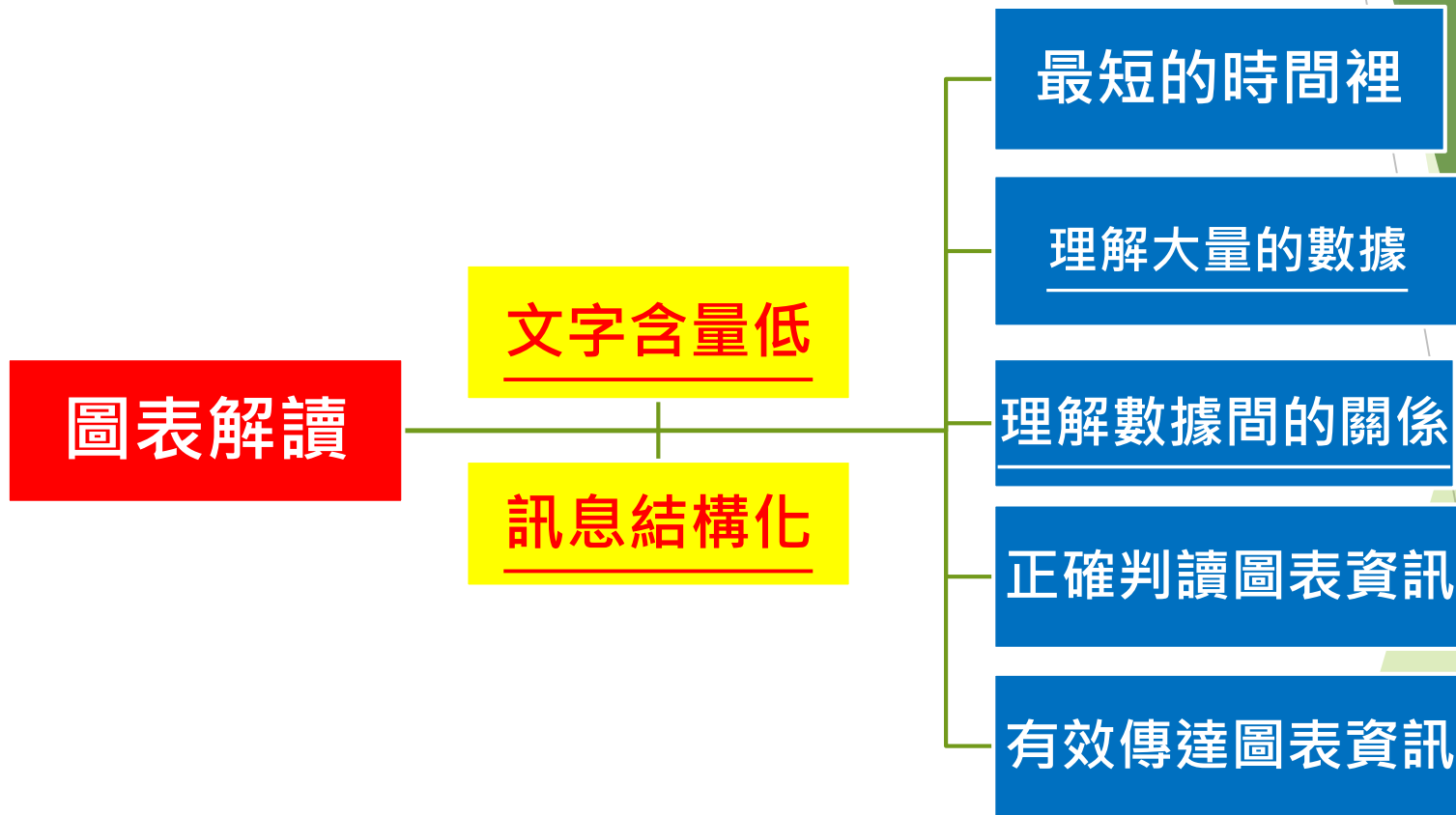
圖表解讀意涵

撰寫人：葉秀婕
高雄市立三民家商

2-1大綱

- 一、**圖表解讀意涵**
- 二、**圖表解讀步驟**
- 三、**圖表分類及解讀範例**
- 四、**圖表解讀注意事項**
- 五、**學習單**
- 六、**小結**
- 七、**附件-學習單解答**

一、圖表解讀意涵



二、圖表解讀的步驟



三—1、圖表種類

數字表

- 將各種數字訊息以表格呈現，使資料清晰易讀。常見數字表。
- 如各種時刻表等

統計圖

- 將統計數字改成圖表呈現，使資料關係清晰易讀。
- 如長條圖、折線圖、曲線圖、圓形圖等

分類圖

- 將內容作不同層次分類，使資料的脈絡關係清晰易懂。
- 如樹枝圖、心智圖等。

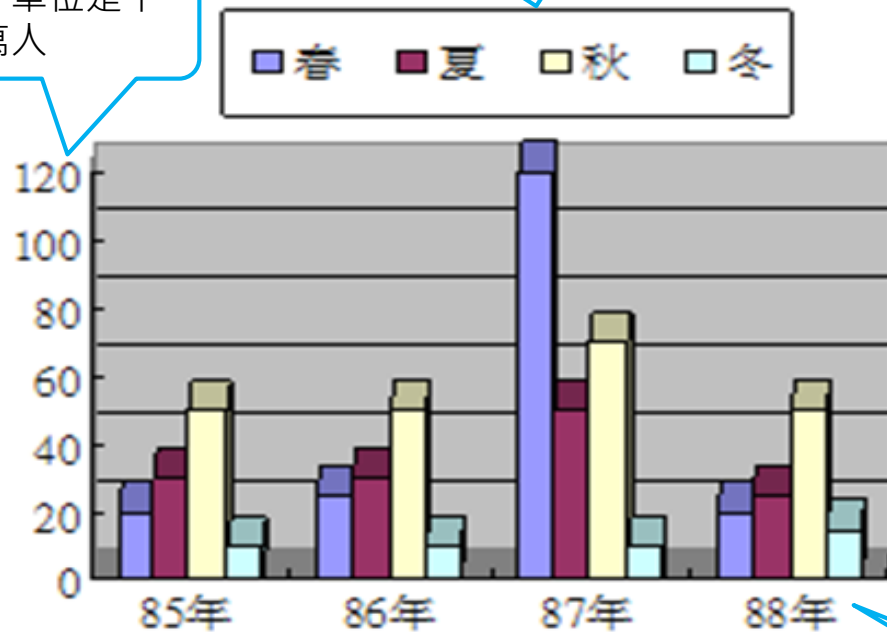
三一2、範例解讀

【範例-統計圖之長條圖】（91年學測題-資料來源大考中心）

下圖顯示的是傳染病X從民國八十五年到八十八年，各年度四季之間的發生率。圖的橫軸是不同年度，縱軸是每十萬人發生的個案數（單位：人數/十萬人）。請判讀本圖，歸納、分析它所傳達的訊息，並以條例的方式陳述。

人口數，單位是十萬人

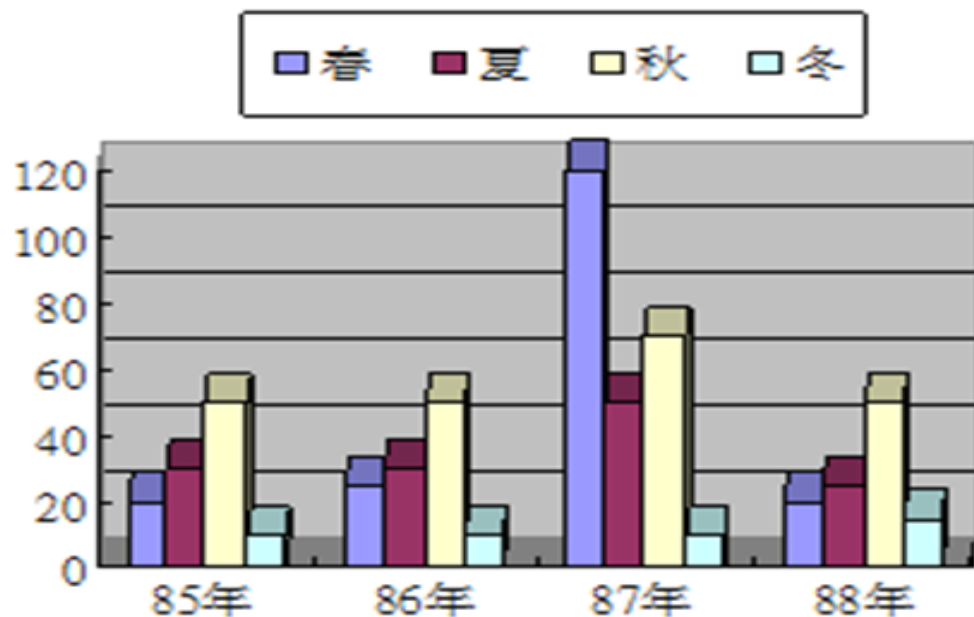
四季得傳染病X人數



1. 讀標題：從標題和說明得知，此為分析從民國八十五年到八十八年間，各年度四季之間傳染病X的發生率。

年度

三一2、範例解讀步驟

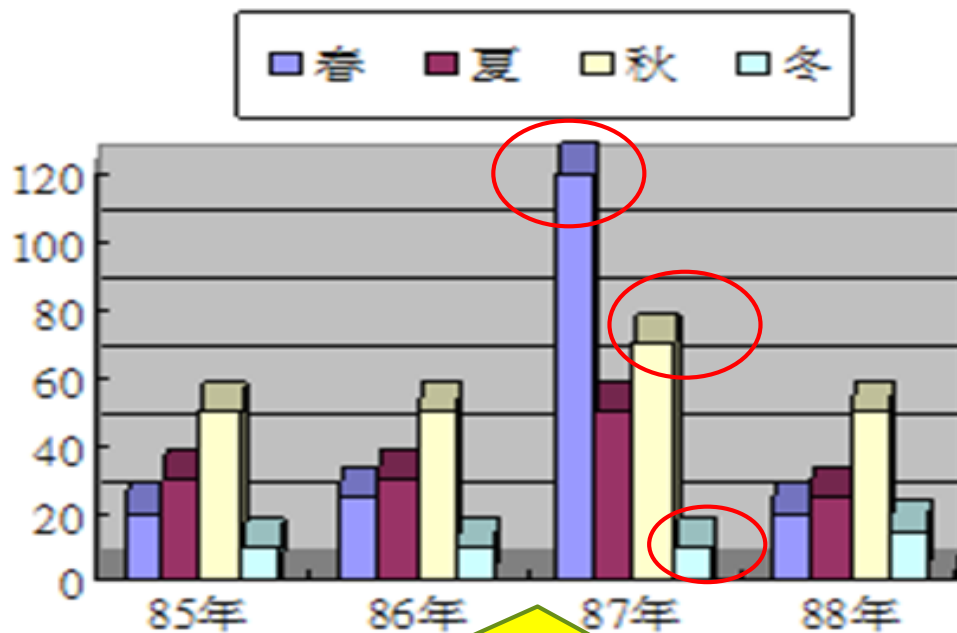


2.照順序：從橫軸可得知各年度四季之間，民眾得傳染病x的人數。

(1)四年之中，每一年都有發生傳染病X。

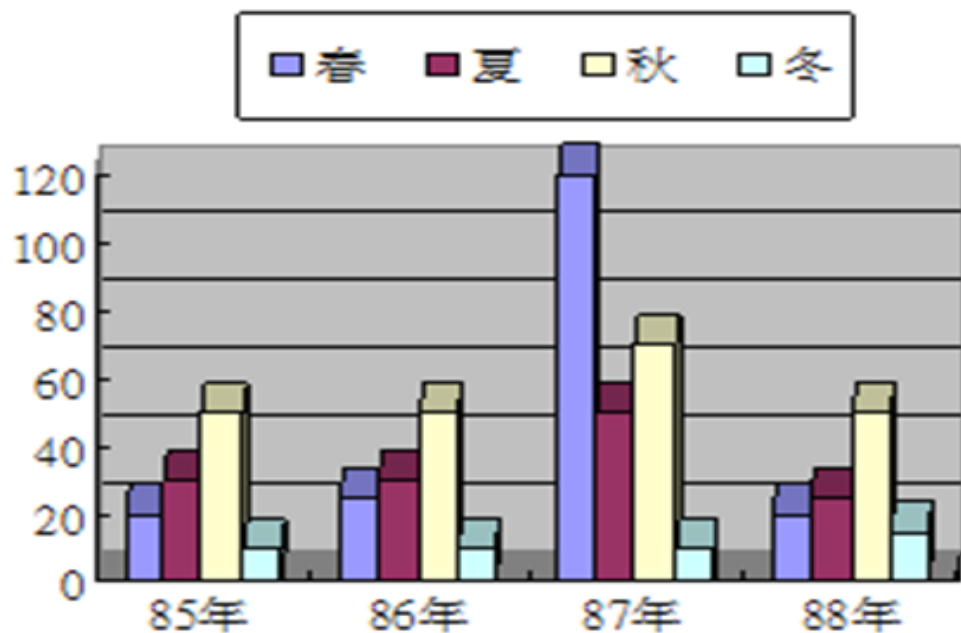
(2)自85年到86年得傳染病X的人數略微增多，至87年為最高峰，但到88年又趨和緩，得傳染病X的人數與85年總人數相仿。

三一2、範例解讀步驟



3.無遺漏：留意圖表中最多、最少，和變化點等特殊訊息後，得知87年的春季，傳染病X曾發生大流行，是四年中比率最高。此外該病在當年的夏天雖減緩許多，但是到了秋天又呈上揚趨勢，直到冬季，病情才得以控制，與前幾年冬季的得病人數差不多。

三一2、範例解讀步驟



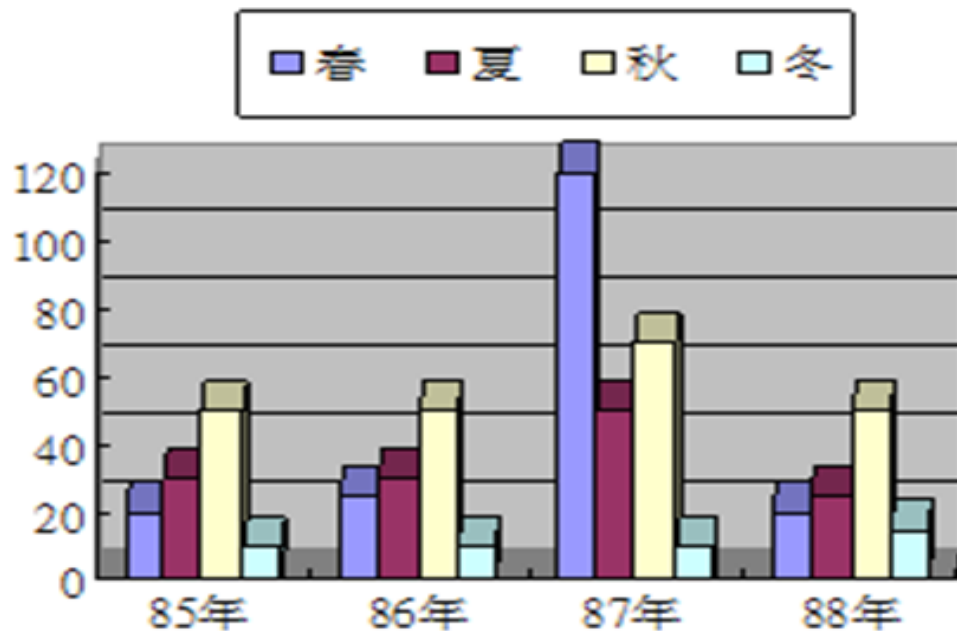
4.看數字：從圖中的數據變化，比較異同得知：

(1)一年之中，傳染病X普遍以冬季發生的比率最低。

(2)除87年外，一年之中，傳染病X普遍以秋季發生的比率最高。

(3)87年除了冬季外，春夏秋的傳染病都比85年、86年、88年來得高，顯見該年傳染病X從春季到秋季對民眾造成的威脅最劇烈。

三一2、範例解讀步驟



5.視單位：單位是為十萬人，故統計85年、86年和88年，每年得傳染病X人數，約在1500萬至1550萬間，87年則驟升至2800萬，若以台灣總人口數2300萬來當分母的話，那85年、86年和88年這三年，平均每年每3人有2人得此傳染病；87年則平均每人得過1.2次。由此可推演，向民眾宣導如何預防傳染病x，或推廣注射傳染病x疫苗...等事宜，是衛福部的年度重點工作之一。

四、圖表解讀注意事項

1. 解讀步驟之彈性因應：圖表解讀雖有步驟次第，但是在解讀圖表時，應以圖表的難易度做步驟上的增減，或加深加廣的延伸。

2. 圖表解讀策略之三部曲

(1) 首部曲：針對圖表之訊息，作一檢索、擷取與統整。

(2) 二部曲：針對所統整之訊息作出正確的解釋與判讀。

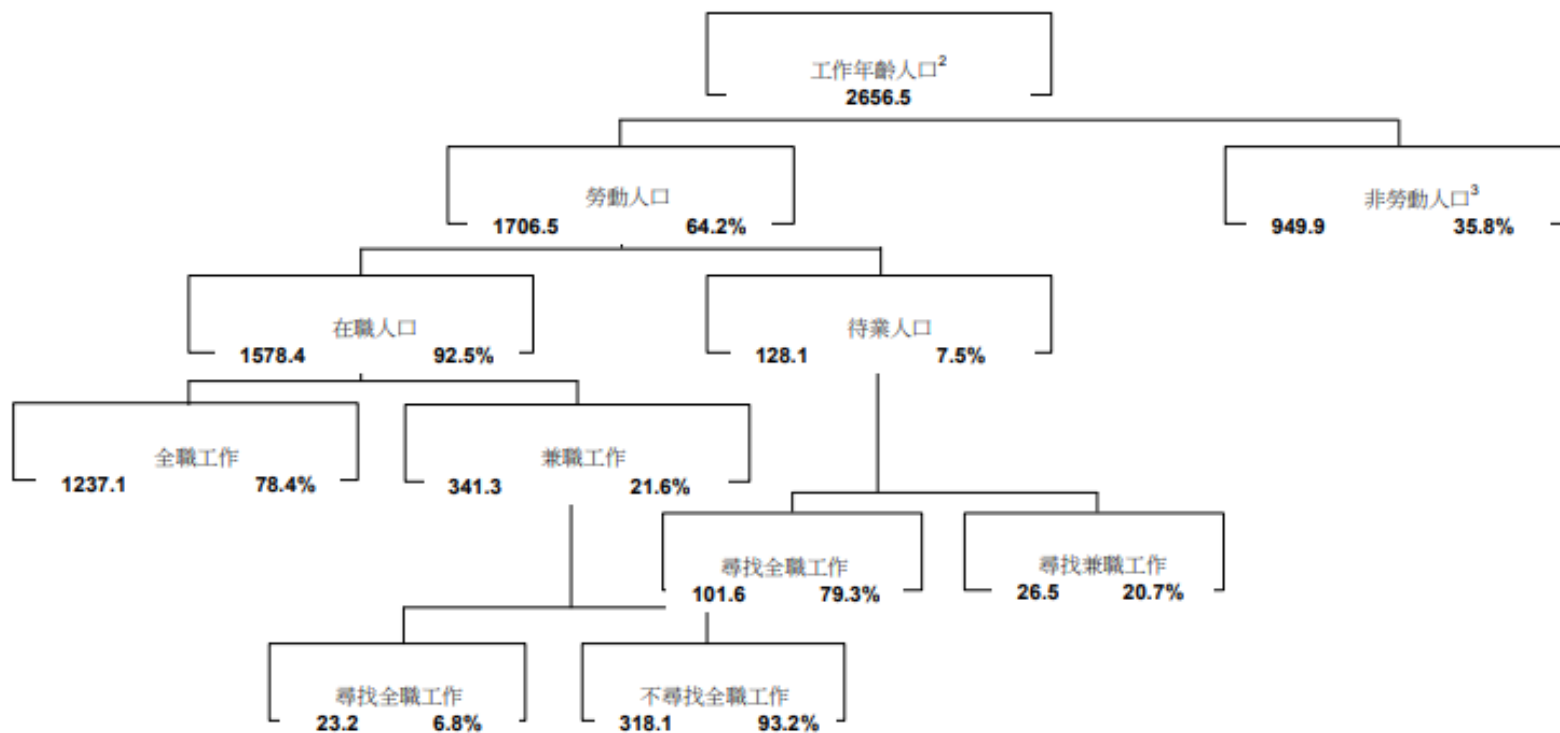
(3) 三部曲：根據圖表資訊，思考圖表內的隱藏含義，並運用連結策略，延伸思考圖表外的訊息，進行閱讀省思與評鑑。

五、學習單

請練習解讀下面樹狀圖之資訊，回答有關某國勞動人口的相關問題。(資料來源-PISA樣本試題)

下列樹狀圖顯示某個國家勞動人口或「工作年齡人口」的結構。1995年，該國的總人口數大約有340萬。

截至 1995 年 3 月 31 日的勞動人口結構 (000s)¹



註釋

1. 人口數以千計。
2. 工作年齡人口介於15至65歲之間。
3. 「非勞動人口」指那些不積極尋找工作及/或不能工作的人。

五、學習單

問題 1：

根據上列樹狀圖，請從下列選項，選擇工作年齡人口有哪兩個主要的類別？

- A 就業和待業。
- B 就業年齡和非就業年齡。
- C 全職工作和兼職工作。
- D 勞動人口和非勞動人口。

問題 2：

工作年齡人口中有多少人屬於非勞動人口？（請寫出實際人數，並非百分率）

五、學習單

問題 3：下表所列的人物屬於樹狀圖中哪一種類？請在下表的正確方格內，劃上「X」號。(可以參考第一題作答)

	屬於在職 勞動人口	屬於待業 勞動人口	不屬於 勞動人口	不屬於 任何一類
兼職服務生，35 歲	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
商界女性，每星期工作 60 小時，43 歲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
全職學生，21 歲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
一個剛賣掉店舖，正尋找工作的男子，28 歲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
一名從來未做過工，亦從未想過要尋找工作的女子，55 歲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
一名 80 歲的祖母，每天仍會在家庭經營的攤販工作數小時	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

五、學習單

問題 4：假設上述有關勞動人口的資料每年都會以這樣的樹狀圖公布。下面列出樹狀圖的四個特色，你認為這些特色是否會逐年改變？請圈選「改變」或「沒改變」。(第一題已作答完畢)

樹狀圖的特色	答案
每個方格內的標示短語（如「勞動人口」）	改變 / <input checked="" type="radio"/> 沒改變
百分率（如「64.2%」）	改變 / 沒改變
數字（如「2656.5」）	改變 / 沒改變
樹狀圖下方的註釋	改變 / 沒改變

五、學習單

問題 5：

勞動人口結構的資料是以樹狀圖呈現，但它也能用其他方法呈現出來，如文字描述、圓型圖、曲線圖或表格。選擇樹狀圖大概是因為它適合用來呈現什麼資料？

- A 隨時間而變化的事項。
- B 全國總人口數的大小。
- C 各組別內的種類。
- D 各組別的大小。

六、小結

生活中舉目所見,除了文字,更充滿大量的圖表,如各種時刻表、人口調查表、疾病統計分析圖、財務報表、節目表...等。且這種視覺化符號的圖表,現今也被廣泛地使用於科學、醫學、金融、工業...等各種領域中。

此外,這些年盛行的國際閱讀評量Pirls和 Pisa,以及國內各種大考,如學測、會考等,也出現許多圖表試題。因此,圖像組織中的各種圖表、廣告海報,近年來也常成為評量的工具。

故如何解讀圖表,進而做出正確的判讀,並有效傳達圖表資訊,已成為教學與學習現場待推廣之要務。

附件一學習單(勞動人口之解答)

題號	題目	答案	圖表解讀																																			
問題1	根據上列樹狀圖，請從下列選項，選擇工作年齡人口有哪兩個主要的類別？	(D)勞動人口和非勞動人口。	辨認訊息																																			
問題2	工作年齡人口中有多少人屬於非勞動人口？（請寫出實際人數，並非百分率）	<ul style="list-style-type: none"> • 949,900 • 不足九十五萬 • 950,000 • 九十四萬九千九百 • 接近一百萬 • 大約90萬 • 949.9x100 • 949(000) 	擷取訊息(把樹狀圖所顯示的數字和標題/註腳的“000s”合起來，即等於949,900)																																			
問題3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;"></th> <th style="width: 10%; text-align: center;">屬於在職 勞動人口</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">屬於待業 勞動人口</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">不屬於 勞動人口</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">不屬於 任何一類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>兼職服務生，35歲</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>商界女性，每星期工作60小時，43歲</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>全職學生，21歲</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>一個剛賣掉店舖，正尋找工作的男子，28歲</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>一名從來未做過工，亦從未想過要尋找工作的女子，55歲</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>一名80歲的祖母，每天仍會在家庭經營的攤販工作數小時</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		屬於在職 勞動人口	屬於待業 勞動人口	不屬於 勞動人口	不屬於 任何一類	兼職服務生，35歲	<input checked="" type="checkbox"/>				商界女性，每星期工作60小時，43歲	<input checked="" type="checkbox"/>				全職學生，21歲			<input checked="" type="checkbox"/>		一個剛賣掉店舖，正尋找工作的男子，28歲		<input checked="" type="checkbox"/>			一名從來未做過工，亦從未想過要尋找工作的女子，55歲			<input checked="" type="checkbox"/>		一名80歲的祖母，每天仍會在家庭經營的攤販工作數小時				<input checked="" type="checkbox"/>		省思圖表內容
	屬於在職 勞動人口	屬於待業 勞動人口	不屬於 勞動人口	不屬於 任何一類																																		
兼職服務生，35歲	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
商界女性，每星期工作60小時，43歲	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
全職學生，21歲			<input checked="" type="checkbox"/>																																			
一個剛賣掉店舖，正尋找工作的男子，28歲		<input checked="" type="checkbox"/>																																				
一名從來未做過工，亦從未想過要尋找工作的女子，55歲			<input checked="" type="checkbox"/>																																			
一名80歲的祖母，每天仍會在家庭經營的攤販工作數小時				<input checked="" type="checkbox"/>																																		
問題4	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">樹狀圖的特色</th> <th style="width: 50%;">答案</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>每個方格內的標示短語（如「勞動人口」）</td> <td>沒改變</td> </tr> <tr> <td>百分率（如「64.2%」）</td> <td>改變</td> </tr> <tr> <td>數字（如「2656.5」）</td> <td>改變</td> </tr> <tr> <td>樹狀圖下方的註釋</td> <td>沒改變</td> </tr> </tbody> </table>	樹狀圖的特色	答案	每個方格內的標示短語（如「勞動人口」）	沒改變	百分率（如「64.2%」）	改變	數字（如「2656.5」）	改變	樹狀圖下方的註釋	沒改變		省思圖表內容																									
樹狀圖的特色	答案																																					
每個方格內的標示短語（如「勞動人口」）	沒改變																																					
百分率（如「64.2%」）	改變																																					
數字（如「2656.5」）	改變																																					
樹狀圖下方的註釋	沒改變																																					
問題5	勞動人口結構的資料是以樹狀圖呈現，但它也能用其他方法呈現出來，如文字描述、圓型圖、曲線圖或表格。選擇樹狀圖大概是因為它適合用來呈現什麼資料？	C 各組別內的種類	省思圖表內容																																			