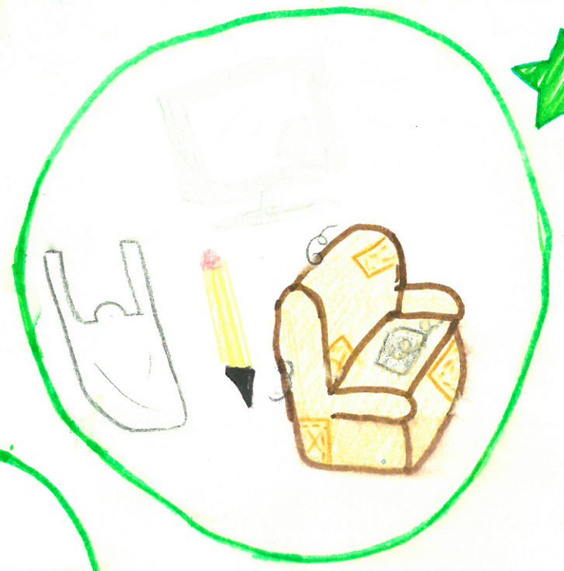
水

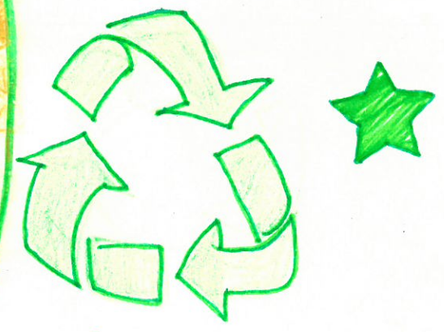
污染

固體廢物



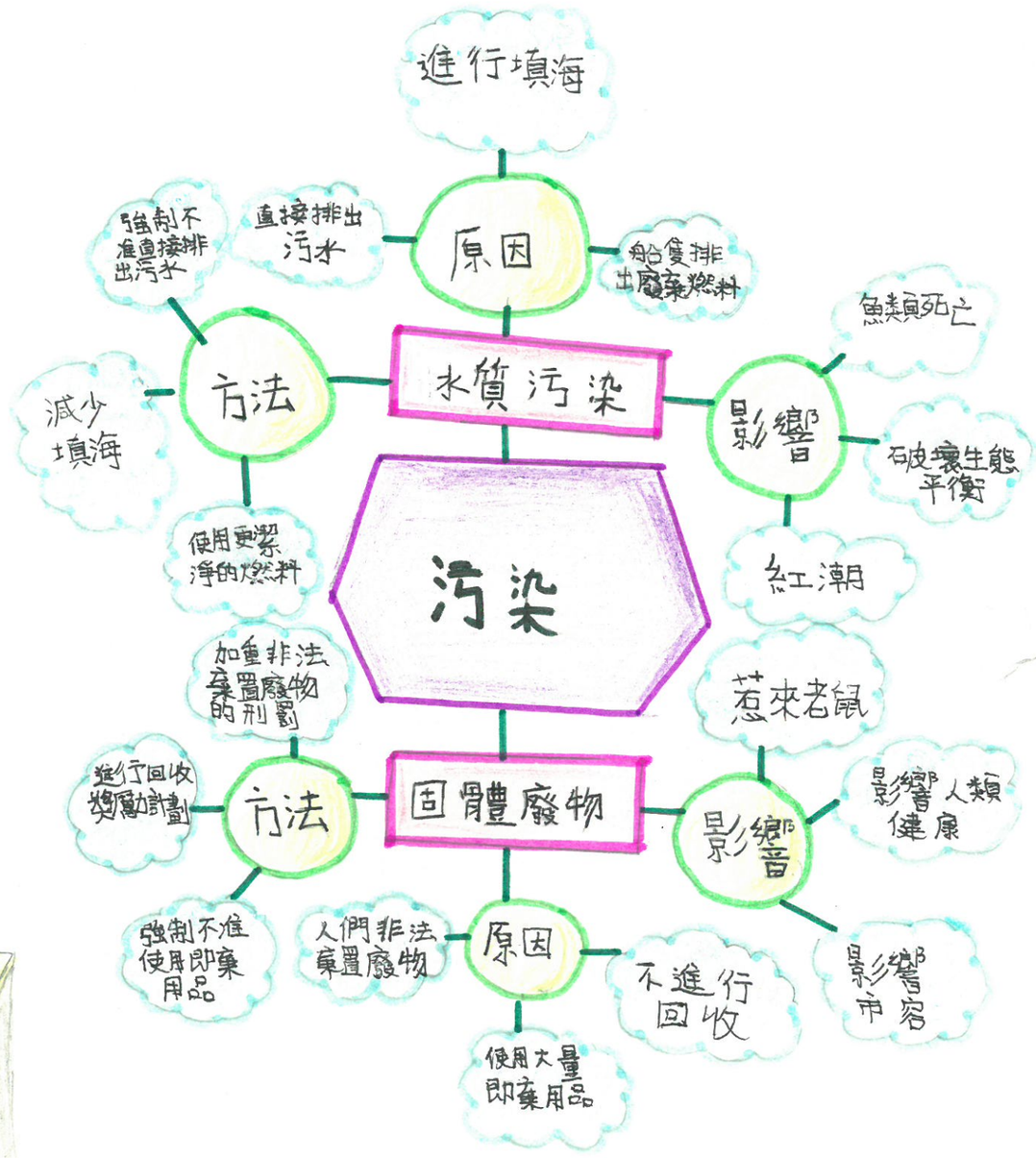


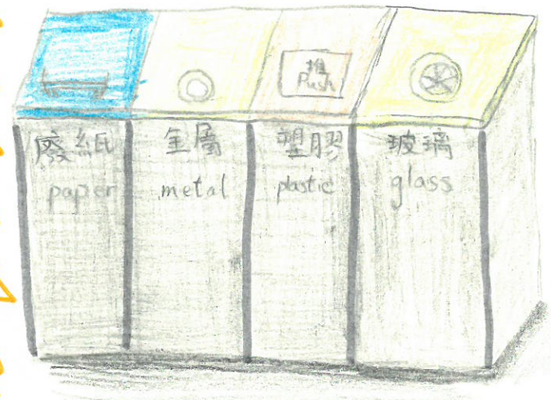




主題網 Mind Map



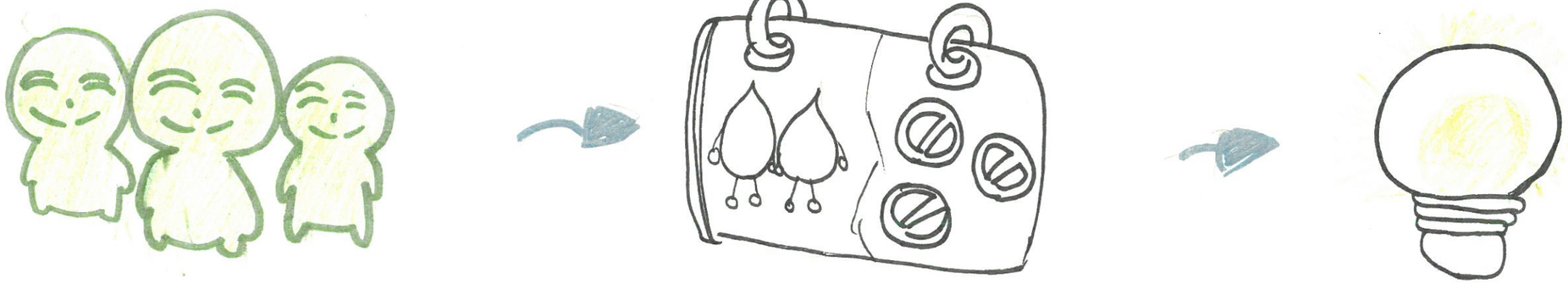

進行填海
原因
強制不准直接排出污水
直接排出污水
船隻排出廢棄燃料
方法
減少填海
使用更潔淨的燃料
水質污染
污染
魚類死亡
影響
破壞生態平衡
紅潮
惹來老鼠
加重非法棄置廢物的刑罰
固體廢物
進行回收獎勵計劃
方法
強制不准使用即棄用品
人們非法棄置廢物
原因
使用大量即棄用品
不進行回收
影響
影響人類健康
影響市容


廢紙 paper
金屬 metal
塑膠 plastic
玻璃 glass

引言

在本次的專題中我們的主題是固體廢物和水污染。我們用了問卷調查、問卷分析、剪報及上網圍等方法來搜集資料和進行研習。

我們預期可以在本次專題中學到一些在課堂中學不到的知識，如團隊合作。我們也希望知道香港水污染問題和固體廢物的成因和解決方法，希望想一些辦法改善香港的污染問題。



目錄～★

1.) 封面 ... P.1	8.) 統計圖 ... P.15-P.23
2.) 主題網 ... P.2	9.) 可觀 ... P.24-P.25
3.) 引言 ... P.3	10.) 剪報 ... P.26-P.27
4.) 目錄 ... P.4	11.) 總結 ... P.28
5.) 內文 ... P.5-P.11	12.) 組員感想 ... P.29
6.) 建議 ... P.12-P.13	13.) 組員分工 ... P.30
7.) 問卷 ... P.14	14.) 參考資料 ... P.31

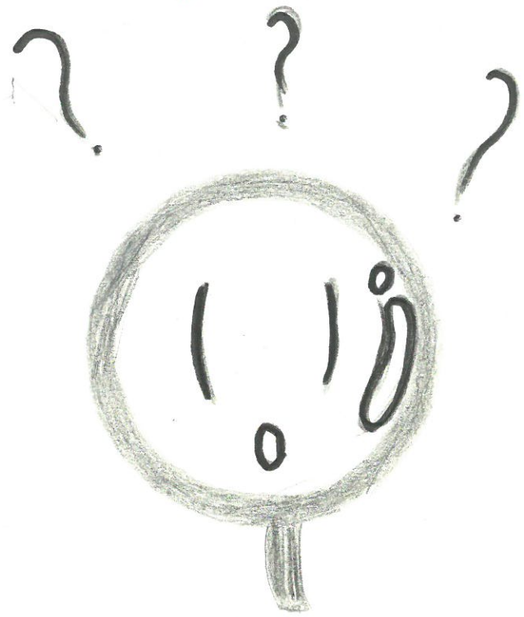
水質污染的原因



① 工業區

在生產時，會排出重金屬、或其他有害物質的污水～







② 住宅區

市民每天都會產生污水，例如：洗手水、沖廁水、洗碗水等等。



③ 施工區

會傾倒大量土、泥，挖完土後，時會釋放重金屬。



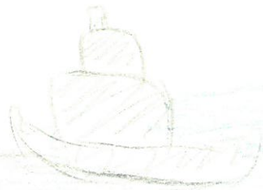
④

會流出有機物質和污水，也會排出固體垃圾。



⑤

在海上行走時，會流出火燄油。





⑥

因為方便取水，大部分農地都在河流旁邊，它們會排出含有農藥和有機物質的污水



好污水TAT

水質污染的影響

對人類健康的影響

會影響人類的健康，因為人類可能喝了受污染的水，或者吃了受污染的海產。受污染的水裏含有許多細菌。有的更達到210000粒/100毫升(大腸桿菌含量)(香港綿田河2009年)。





對工業生產的影響

水質受到污染會影響工業產品和質量，造成嚴重的經濟損失。水質污染同時會使工業用水的處理費用增加。

對環境的危害，導致生物的減少或灭絕，造成各类環境資源的價值降低，破壞生態平衡。對生產的危害，被污染的水由於達不到工業生產或農業灌溉的要求，而导致減產。對人的危害，人如果飲用了污染水由於會引起急性中毒、癌變、傳染病及其他一些奇異病症，污染的水引起的感官惡化，會給人的生活造成不便，情緒受到不良影響等。





事業體廢物的產生原因

Why??

① 工業生產中，加工過程中，排出各種廢渣、廢物、污泥、粉塵等。





② 一些生產工業所排出的廢物中，含有易燃性、腐蝕性、反應性等特性。



固氣土產的那些題目

③ 醫療廢物

醫療衛生機構在醫療、預防、保健以及其他相關活動中產生的具有直接或間接感染性、感染性廢物、病理性廢物、損害性廢物、藥物性廢物和化學性廢物。



Why ??



④ 生活垃圾

城市日常生活或服務活動中產生的很多固體廢物。包括：水果皮、剩菜剩飯、電池、廢紙……



固體廢物的影響

影響：



固體廢物的處理方法包括：送去堆填區、焚化爐。但這些方法長遠而言會造成嚴重影響，如：焚化爐會釋放大量有毒氣體，危害附近居民的健康。另外，固體廢物會排放臭味，令居民有惡臭的家居。





建議：

從專題中的內文(水污染，固體廢物)，我們為政府提出了一些建議：

① 家庭

a) 日常中的垃圾為堆填區添加了不少煩惱，我們建議人們在家中安置一個環保三色筒。

b) 香港的水污染的問題十分嚴重，因此我們應該好好保護水質。我們建議減少浸浴及儲起許多衣服才使用洗衣機洗衣服。

② 政府

- 徵收多一些水費。
- 加強打擊非法傾倒垃圾。
- 興建焚化爐。
- 禁止市民扔垃圾在河流及海洋。

③ 教育

1) 在課堂上加插一些關於固體廢物及水污染的課題。

2) 加強對固體廢物及水污染的宣傳。

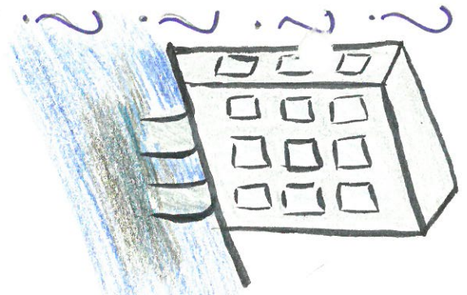
3) 教導市民如何分辨雨水渠及污水渠。

④ 社區

一. 舉辦一些社區活動，例如：「全城清潔日」等。

二. 在社區安置多一些回收箱。

✓



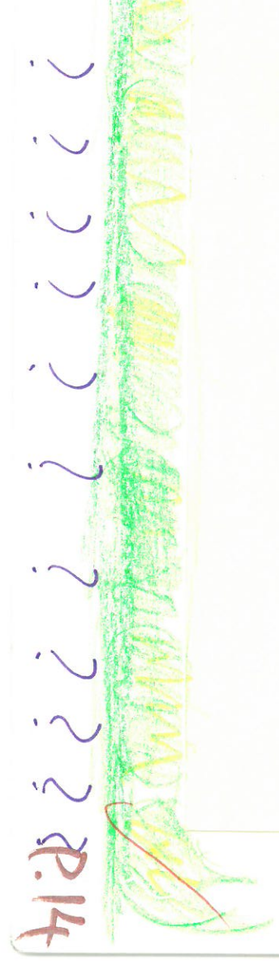












蔷色園主辦可信學校

6A 第四組

常識專題研習 問卷

個人資料

1. 性別:男□ / 女□

2. 年齡:0-15□ / 16-30□ / 30-40□ / 41-50□ / 51-60□ / 61 以上□

3. 工作:工商業□ / 飲食業□ / 零售業□ / 學生□ / 其他□

(以上資料絕對保密)

污染問題

1. 請問你認爲香港的固體廢物的問題嚴重嗎?
嚴重□ / 中等□ / 不嚴重□

2. 請問你認爲香港固體廢物會不會影響到日常生活?
會□ / 不知道□ / 不會□

3. 請問你認爲香港的水質污染嚴重嗎?
嚴重□ / 中等□ / 不嚴重□

4. 請問你認爲水污染會不會令到食物鏈有所影響呢?
會□ / 不知道□ / 不會□

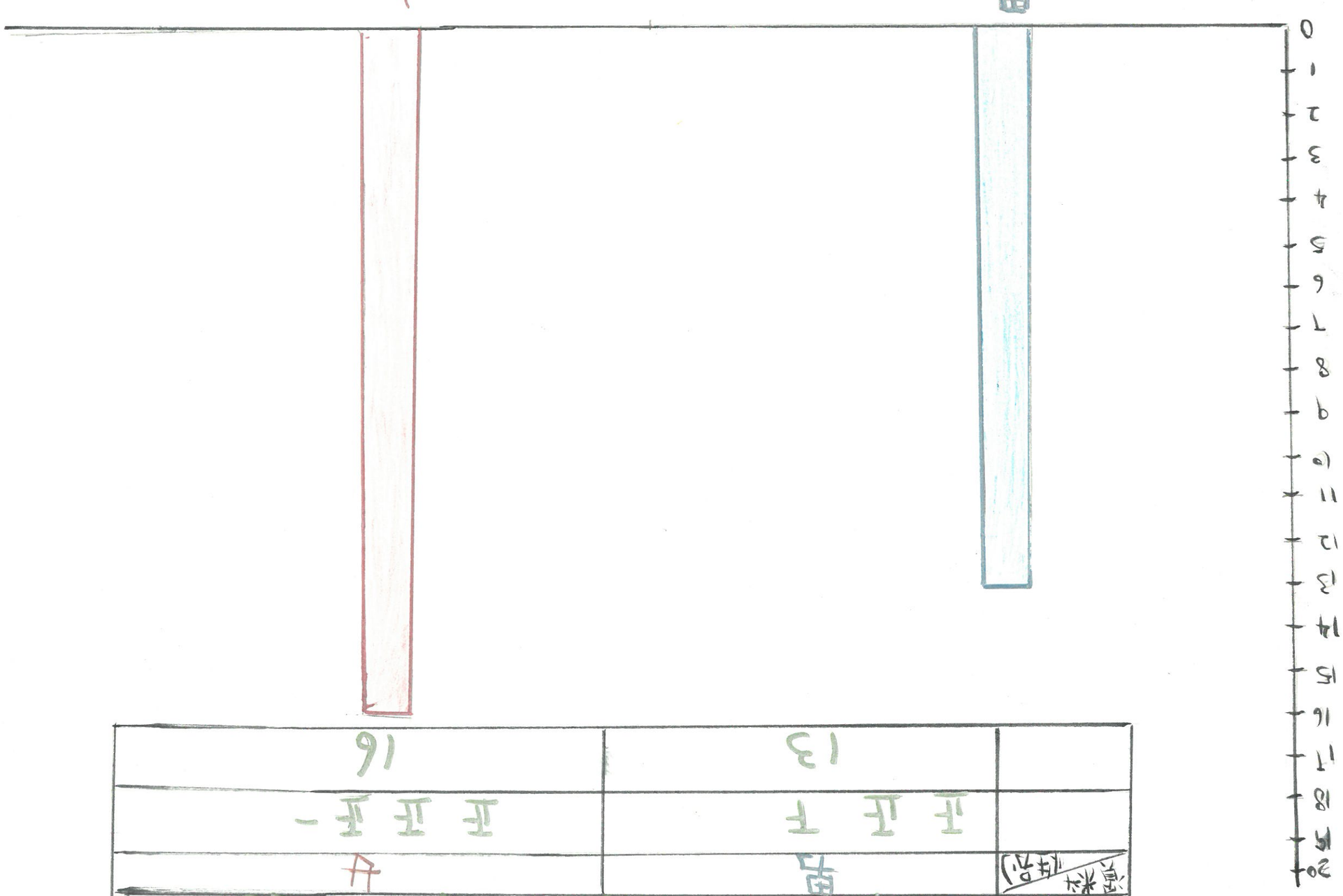
5. 請問你認爲香港處理水質污染和固體廢物的手法好嗎?
好□ / 不清楚□ / 不好□

6. 請問你認爲對香港的水質污染和固體廢物有甚麼建議?
有□ / 沒有□

有,請舉例:_____

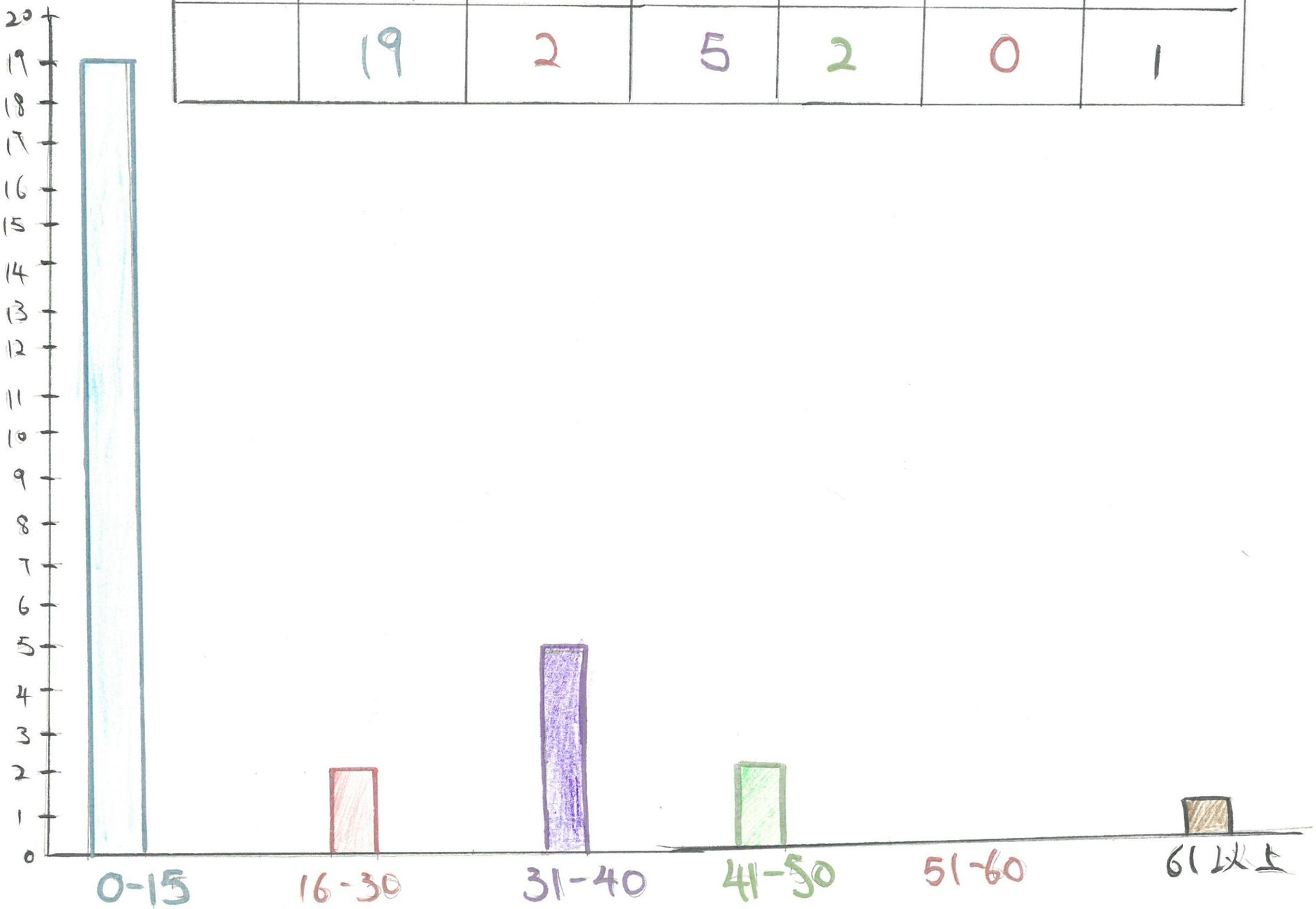
統計 計画 ～★

(1) 個人資料：学校名 者 的 (性 別)。		
資料 / 性別	男	女
	正 正 下	正 正 正一
	13	16



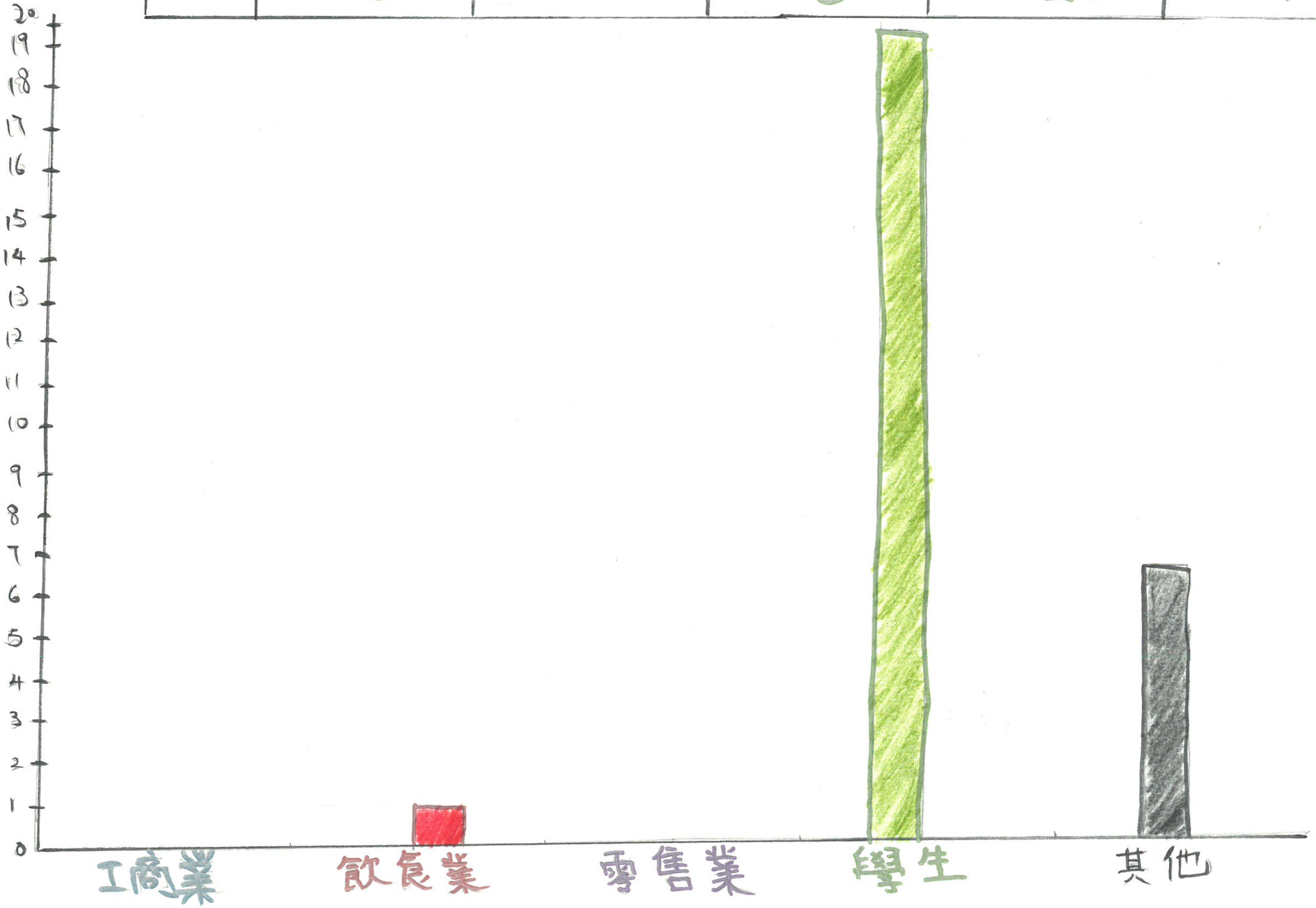
(2) 個人資料：受訪者的年齡。

資料 / 年齡	0-15	16-30	31-40	41-50	51-60	61以上
	正正正下	T	正	T	/	—
	19	2	5	2	0	1

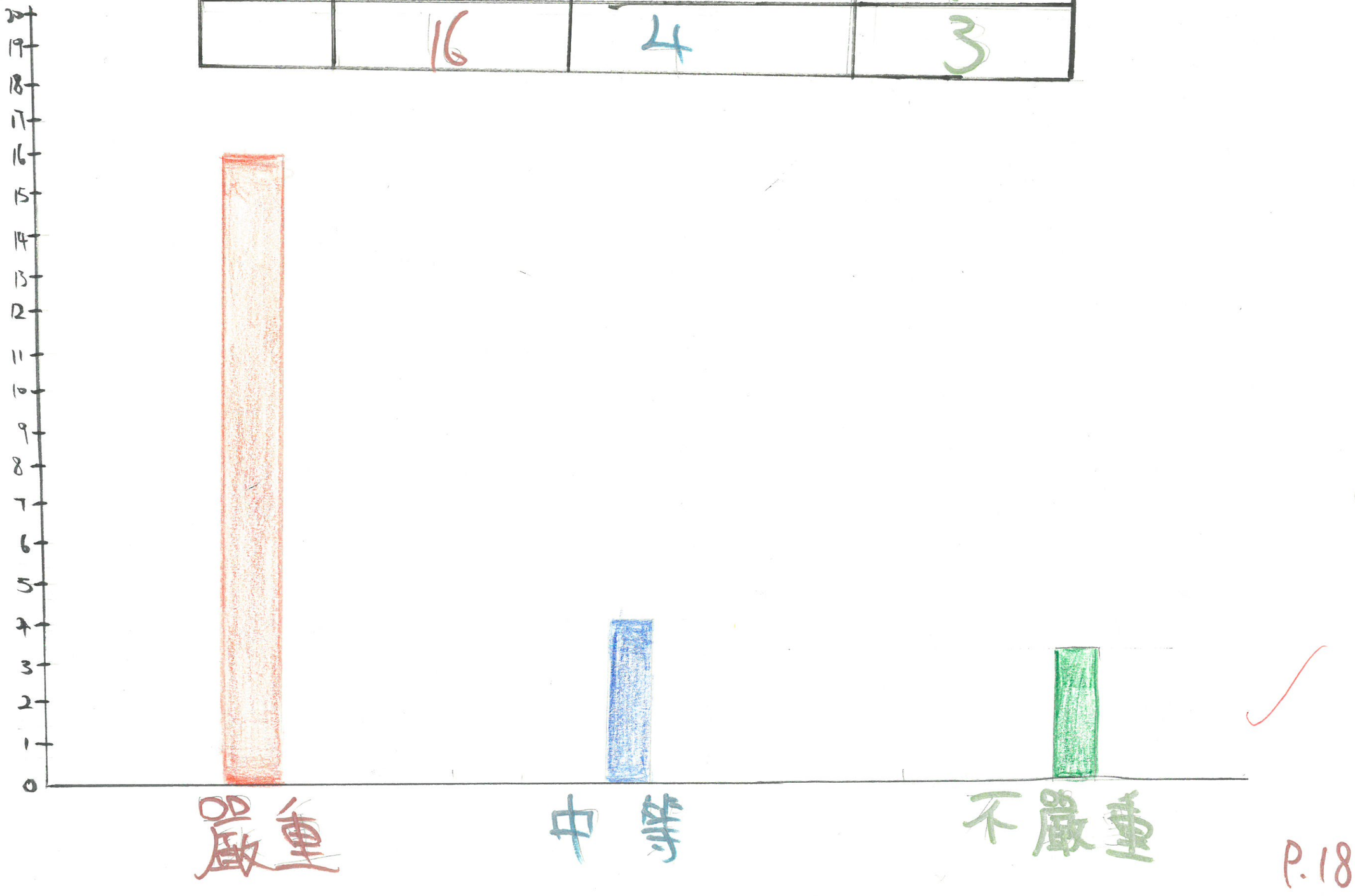


(3) 個人資料：受訪者的工作。

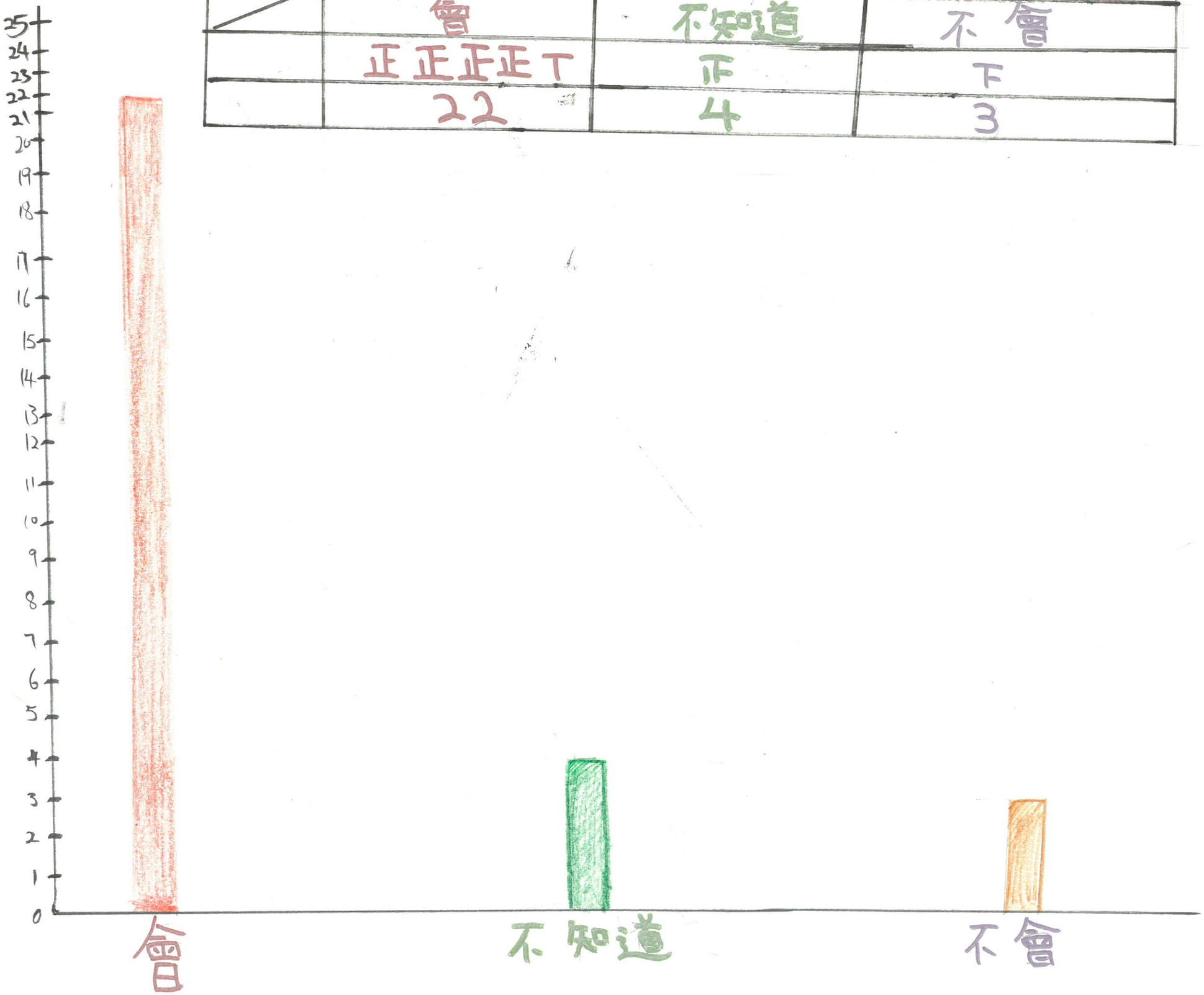
資料/工作	工商業	飲食業	零售業	學生	其他
	一	一	一	正正正正	正丅
	0	1	0	20	7



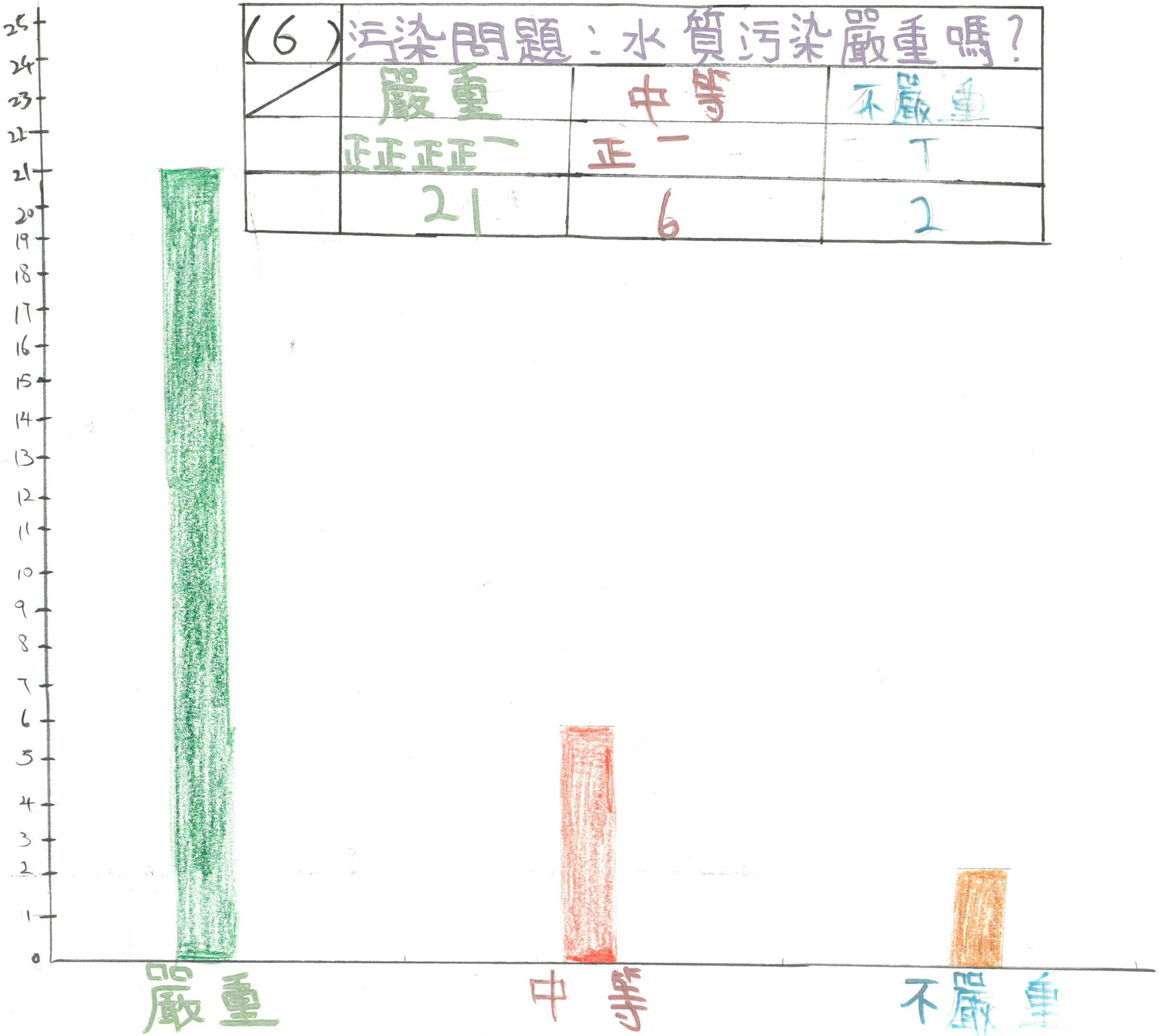
(4)	污染問題：香港固體廢物的問題嚴重嗎？		
資料 意見	嚴重	中等	不嚴重
	正正正一	下	下
	16	4	3



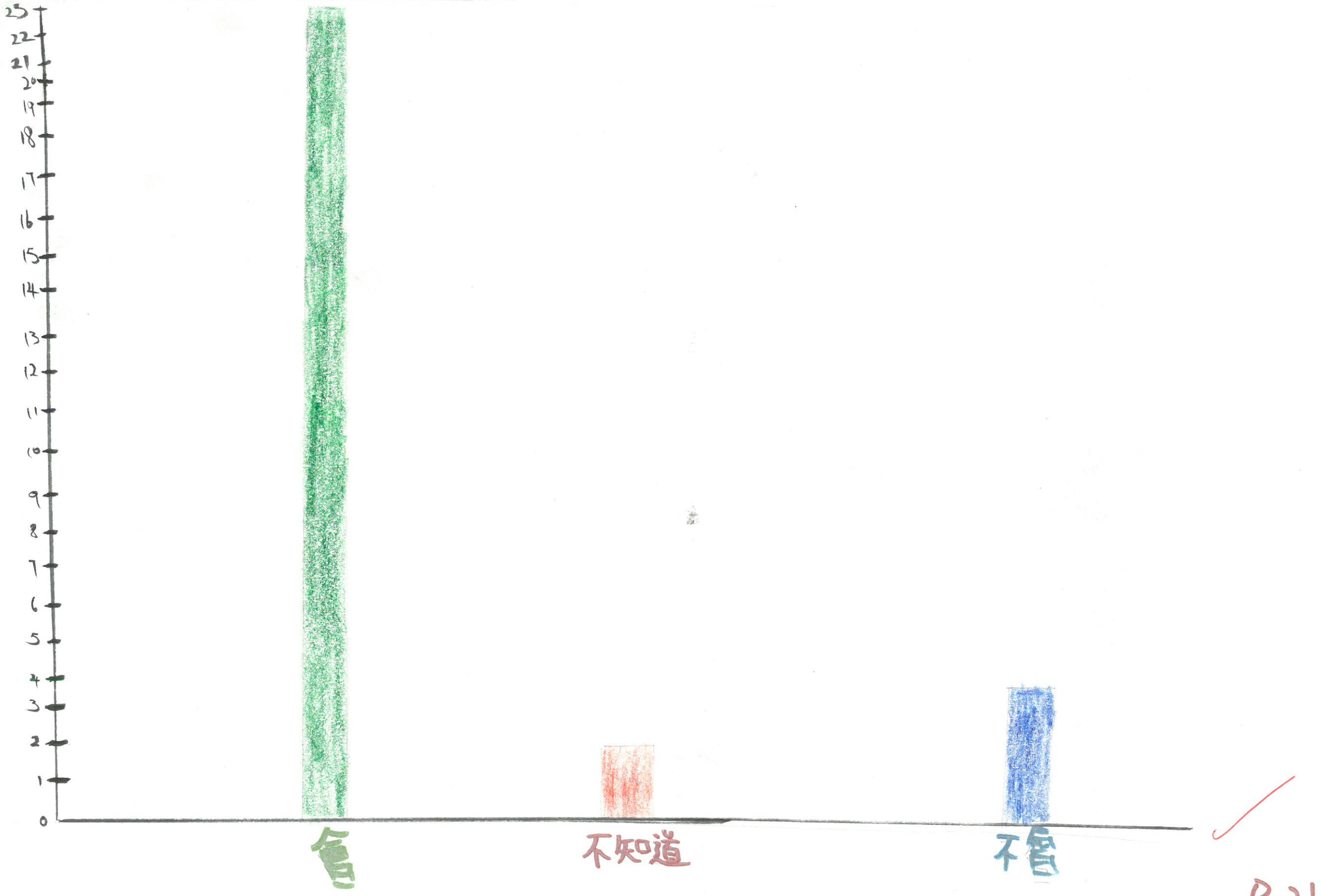
(5) 污染問題：香港的固體廢物會不會影響到日常生活？			
	會	不知道	不會
	正正正正丅	下	下
	22	4	3



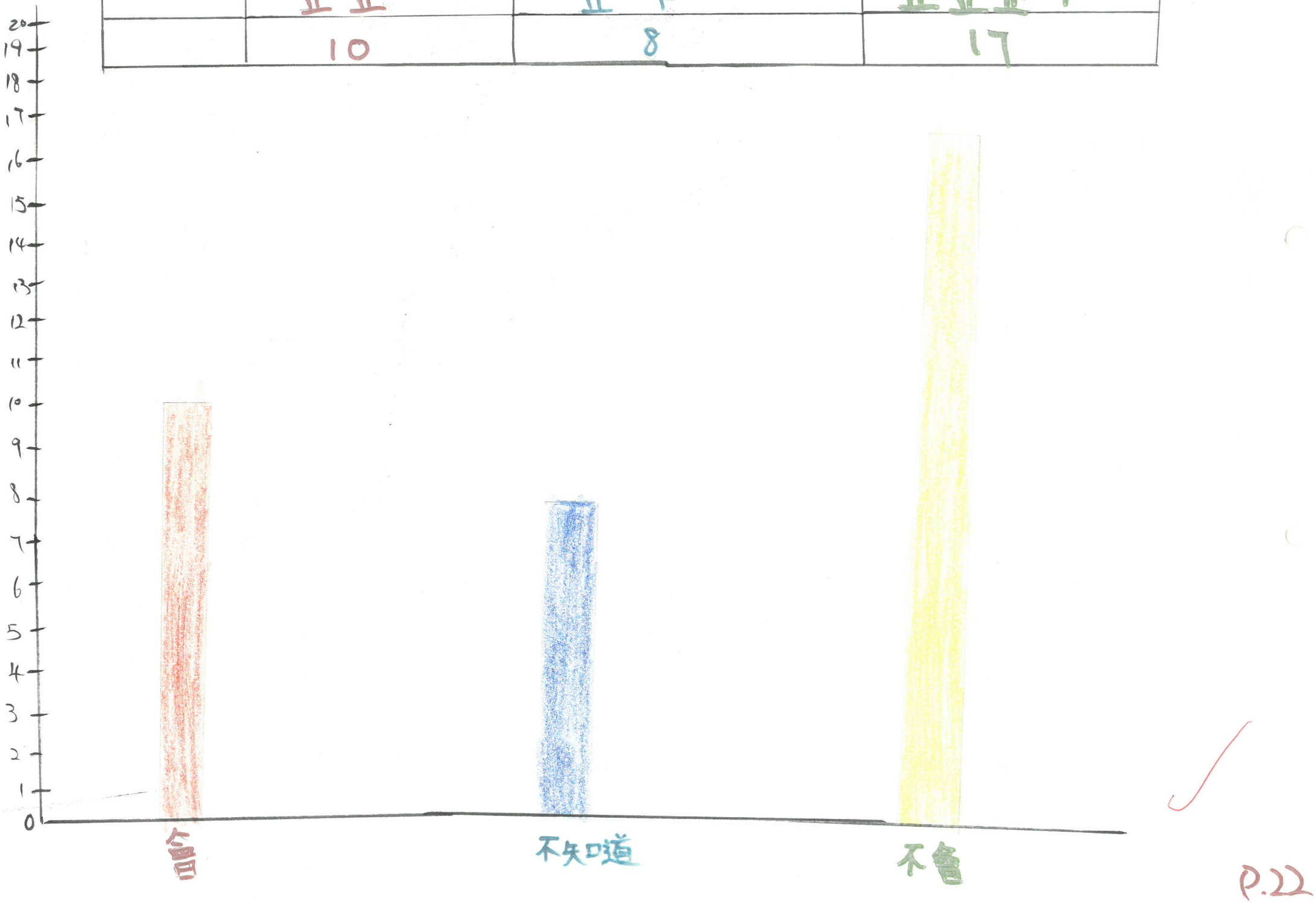
(6)	污染問題：水質污染嚴重嗎？		
	嚴重	中等	不嚴重
	正正正正一	正一	丁
	21	6	2



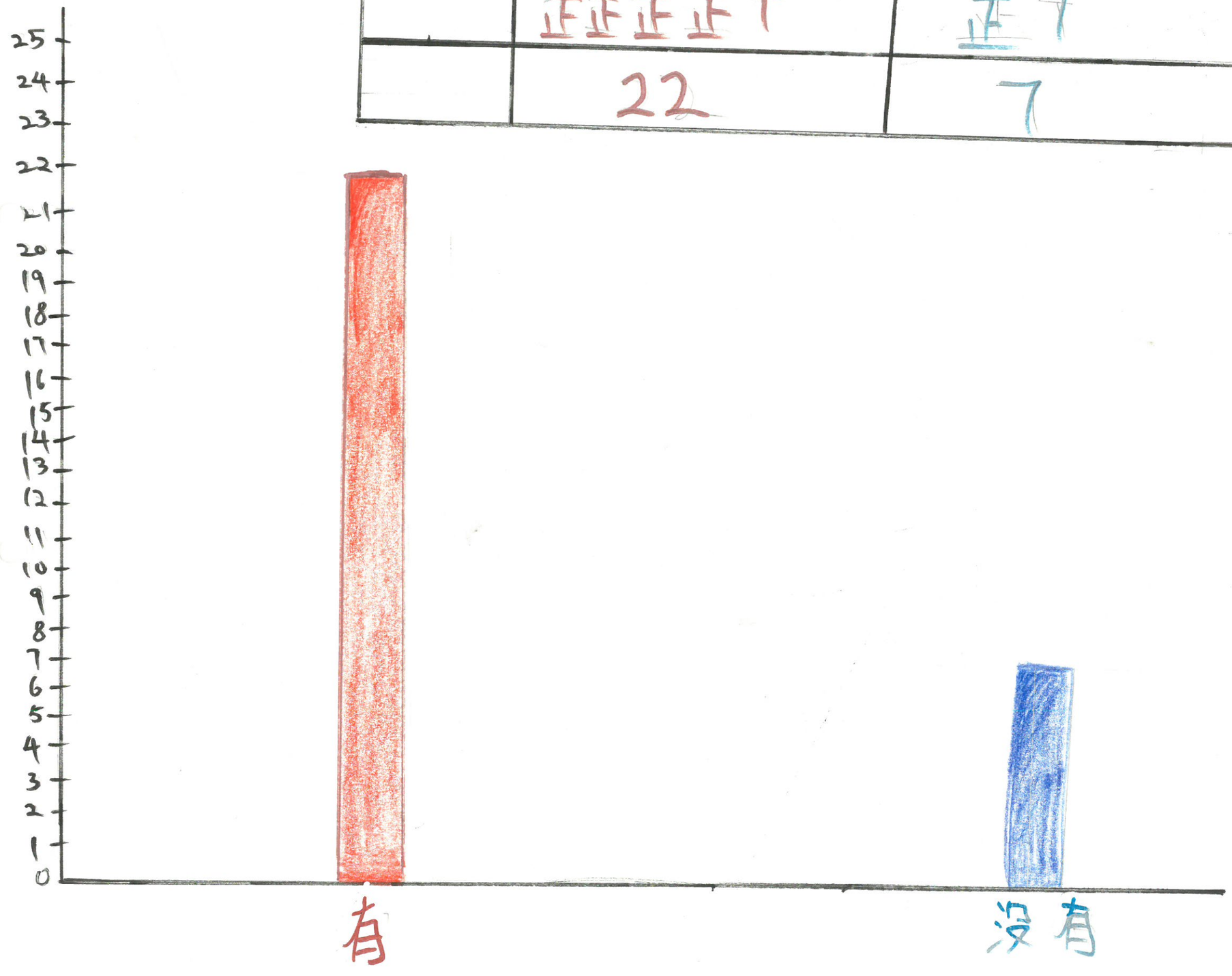
(T)	水污染問題：水污染會不會令到食物鏈有所影響		
	會	不知道	不會
	正正正正下	T	下
	23	2	4



(8)	污染問題香港處理水質污染和固體廢物好嗎?		
	會	不知道	不會
	正正	正下	正正正丅
	10	8	17



(9)	污染問題：香港由水質污染和固體廢物有甚麼建議？
資料 / 建議	有	沒有
	正正正正丅	正丅
	22	7



可蘿見天文及自然教育中心



濾水器

材料：

1) 紗布
2) 綿花
3) 活性碳
4) 石頭
5) [illegible]
6) 輔助器



這是我們做的濾水器～

	測試方法		污　水		過濾情況 (✓/ X)
			未過濾	已過濾	
顏色		觀察(視覺)	深 / (淺) / 清澈 顏色：淺啡	深 / (淺) / 清澈 顏色：淺黃	✓
漂浮物		觀察(視覺)	(有) / 沒有 物件：泥	有 / (沒有) 物件：＿＿＿＿	✓
氣味		觀察(嗅覺)	(有) / 沒有 物件：香味(沐浴露)	(有) / 沒有 物件：香(沐浴露)	✗
微生物		顯微鏡	(有) / 沒有	有 / (沒有)	✓
酸鹼度		通用試紙	☐ 酸性 (紅色) ☐ 中性 (綠色) ☑ 鹼性 (藍色)	☐ 酸性 (紅色) ☐ 中性 (綠色) ☑ 鹼性 (藍色)	✗
總溶解物		總溶解物計	890 毫克/公升	612 毫克/公升	✓

我們總共過濾35次。

在這次實驗中，我們學會了用顯微鏡、總溶解物計等。最重要的是，我們明白了人類對地球做成的影響。所以，我們要好好保護地球！

蘋果日報 11/4/2015

惠州現水浮蓮　河道變草原



廣東惠州供港水源東江和西枝江近日被水浮蓮「攻陷」，江面鋪滿綠油油一片水浮蓮（圖），被網民戲稱為「東江草原」及「西枝江草原」，據知當地上游的養殖戶將禽畜的排泄物直接排入江河，致使水中營養化，致使水浮蓮快速滋生。惠州市政府稱，每年打撈水浮蓮的經費超過 200 萬元人民幣，但水浮蓮繁殖速度太快，一直無法根治。據知，水浮蓮被稱為「生態殺手」，生長時會在水中消耗大量溶解氧，危害水中動植物的生存；惠州市官員又稱，水浮蓮是一種吸水量極大的生物，今年春季降雨較少，水浮蓮大量繁殖會影響到沿江農作物灌溉。惠州市農科所所長鐘元指，想剿殺水浮蓮，要減少污染江河，其次是定期清理面積較大的水浮蓮生長區，但他亦強調水浮蓮本身是人類的好朋友，可以有效清除水質污染。

廣東《南方都市報》

長江水質受污威脅生態　野生中華鱘面臨滅絕

【on.cc 東網專訊】 據大陸媒體報導，中國長江三峽集團公司近日舉行中華鱘放流活動，放流大量年幼中華鱘，然而有監測數據顯示，被列大陸國家一級保護動物的「國寶」中華鱘野生種群目前正因種群數量減少、生態環境變化等問題而難以繁殖，面臨滅絕危機。

中國科學院水生生物研究等研究院所，在去年 11 月至 12 月間，聯合對中華鱘自然繁殖情況展開監測，發現繼 2013 年後，連續第 2 年沒有監測到野生中華鱘的自然繁殖情況，估計長江目前野生中華鱘可能不足百條。

三峽集團中華鱘研究所副所長高勇表示，野生中華鱘目前面臨繁殖困難的情況，主要是因為種群數量減少、雌雄性比失調，以及長江流域生態環境變化。

研究指出，長江水質的污染對中華鱘親魚的性腺發育、自然繁殖受精卵的孵化和幼鱘的發育帶來很大的影響。

研究指，長江沿岸城市生活污水和工廠排污，導致魚類代謝障礙；印染企業排放的高份子有機物，引起水生生物癌變、畸形和基因突變。同時，受環境變化影響，野生中華鱘的雌雄性別比例，已由 2005 年的 7.4：1，到目前接近 10：1，意味著，雌魚產下大量卵子，但因雄性中華鱘愈來愈少而無法進行繁殖。

P.26

星島日報

全球毒垃圾塞爆香港

星島日報 – 2014 年 12 月 26 日星期五上午 5:56



星島日報 - 本港回收場工人每天揀選大量中外廢品變賣，餘下大量沒價值垃圾被送往堆填區棄置。

(綜合報道)(星島日報報道)本報發現大量「洋垃圾」近期因內地嚴打被勒令退運，部分中港商人乘機大量收購，連同俗稱「邊角料」的內地生產剩餘廢料，轉售予本港回收商，當中包括虛報為廢塑膠的「電子垃圾」，令中外廢品大量湧港。回收場挑選分類後，外來廢品搖身一變成為「本地垃圾」。業界估計每年至少逾二十七萬噸垃圾直送堆填區，等同每天要拋棄近四十個塞滿廢品的貨櫃，有業界擔心香港會引發環境大災難。

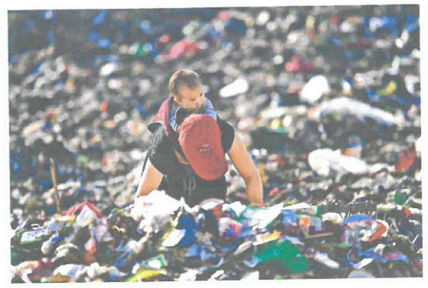
雖然大部分可循環再造廢品可以輸港，但部分「電子垃圾」如廢舊電視等入境時須申請許可證，管制甚嚴格，惟不法回收商為選取當中的金、銀等貴金屬牟取暴利，會虛報廢膠入境，回收場拆解這些廢舊電器「淘金」時，因分解工序簡單落後，有毒物質會污染農作物和水源，例如水銀可損害肝和神經系統，對健康的影響不容小覷。

除了退運洋垃圾，內地廠商不法活動也加劇本港廢品棄置問題。有內地廠商透露，工廠生產剩下的邊角料、不良品、殘次品，受內地海關嚴密監管，不可私下變賣以防逃稅，有關物料須在海關監管下內銷並繳交稅款，或將物料放棄、銷毀，也可將物料出口，其中出口因不用付稅，不少廠商樂意售予香港回收商，但有內地不法廠商為逃稅騙錢，會串通報關員，以「多報少出」手法，虛報比實際數量多的物料出口往香港，出口時更會混入沒價值廢膠裝櫃，「有時半個貨櫃都是垃圾」，剩下沒出口但已向海關核銷的物料，則偷偷逃稅內銷牟利。

晴報
SKY POST

內地逾 6 成大中城市「垃圾圍城」

晴報 – 2015 年 2 月 13 日星期五上午 6:46



晴報 - 貴陽最大的垃圾填埋場，不少小童一出生就生活在這裏。

【晴報專訊】中國正面臨「垃圾圍城」。環保部指出，內地有逾 6 成大中型城市，已陷入垃圾包圍中，約四分之一的城市，垃圾無處堆放。目前中國大部分生活垃圾是經填埋處理，但填埋技術落後國際，當局擬出台相關技術規範，以解困境。

中國城市環境衞生協會統計，中國每年處理約 10 億噸垃圾，在全球數一數二。城鎮生活垃圾仍以每年近 9%的速度增長，北京等城市的增幅更高達 15-20%。中國城市累計積存垃圾達 70 多億噸，佔地逾 5 億平方米。

25%城市 垃圾沒處放

環保部日前指出，內地約有三分之二的大中型城市，已陷入垃圾包圍中，約有四分之一的城市，已無適合場所堆放垃圾。

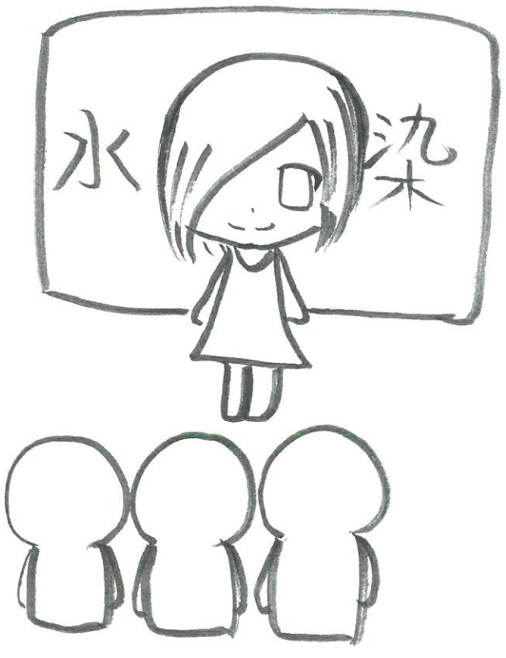
城市生活垃圾主要有三種處理方式：填埋、堆肥及焚燒。填埋是大多數國家優先採用的垃圾處理方法。焚燒往往有污染之憂，廣東等地曾因興建垃圾焚燒廠引發示威。

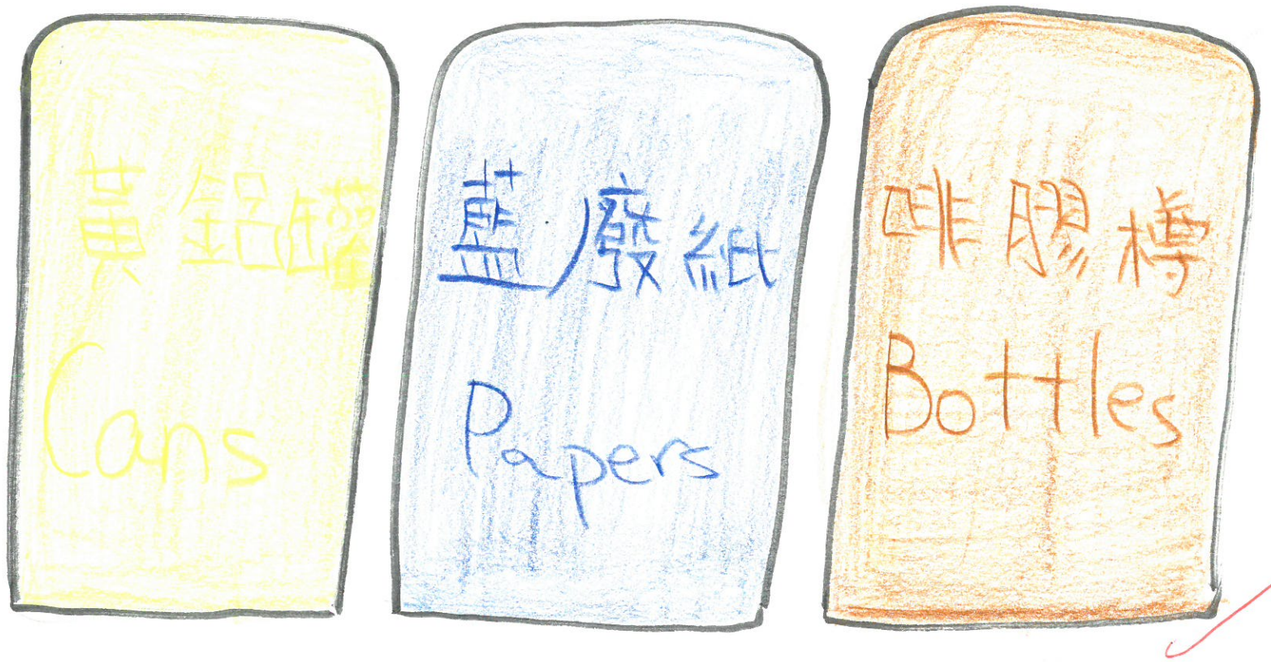
統計顯示，中國約有 72%的城市生活垃圾是填埋處理，至 2012 年底，全國有 540 座垃圾填埋場，每日處理逾 31 萬噸垃圾。內地「十二五」規劃要求，今年城鎮生活垃圾無害化處理能力達到每日 87.1 萬噸，基本與垃圾產生量持平。

～總結～

在這次的專題中我們發現香港的水污染和固體廢物的問真的很嚴重，每年香港的海洋都流入大量污水和香港人還丟棄大量垃圾，令香港的環境和污染情況越來越差。

同時，我們想了一些解決方法，我們可以通過政府的宣傳來向民眾說明香港的污染問題和解決方法。並在每個社區都開一個講座，讓每位市民都明白廢物分類的重要性和如何把廢物分類，如日本的做法。此外，我們還可以在學校中教育下一代不要污染環境，令下一代從小就會減廢。





組員感想



(副組長) 翁佩妍

在這次專題研習中，我學會了團結精神，也增加了對固體廢物和水污染的認識。我很高興，因為我從專題中學會了很多東西。

林施杏(組長)

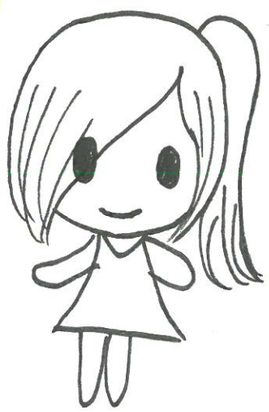
在完成這次專題後，我發現團隊精神真的十分重要。而且，在這個過程中，我非常開心，因為我看到了友誼。

伍小梅

在這一次專題研習中，我學會了分工合作，令我們工作得更快更有效率。

羅依琪

在這次的專題中，我了解了污染的嚴重和後果。讓我以後更加注重環保。在專題中學習了很多東西。



丁嘉瑜

我很開心，因為可以和同學一起完成這次專題，還可以增我對香港污染問題的認識。同時，這也是我小學生涯最後一個專題，所以我也更加珍惜這次機會。

Banana Milk

組員分工

我是翁佩妍，
是這次專題的副組長。
我是負責繪畫和裝飾

我是這次專題
的組長，林旭杰。
在這次專題研習中
負責搜集資料和
主題網。

我是在小梅，
是這組的其中一位
組員。我是負責搜集
資料和搜集圖片。

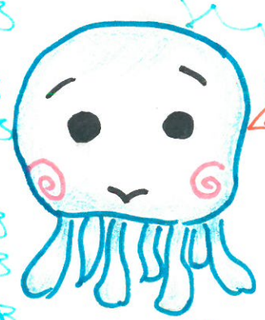


我是羅依琪，我
是這組的其中一位組
員。我是負責搜集資料
和拍照。

我是江嘉瑜，我
是一位小小的組
員，在這次專題負責
文字編寫和拍照。









參考資料

課本

作者：王惠娟

範疇：自然世界

單元：保護環境

課題：污染

立占

1) http://www.epd.gov.hk/epd/tc_chi/environmentinhk/water_maincontent.html

2) http://content.edu.tw/primary/society/ks_ck/new/date3dn2.1.1.htm