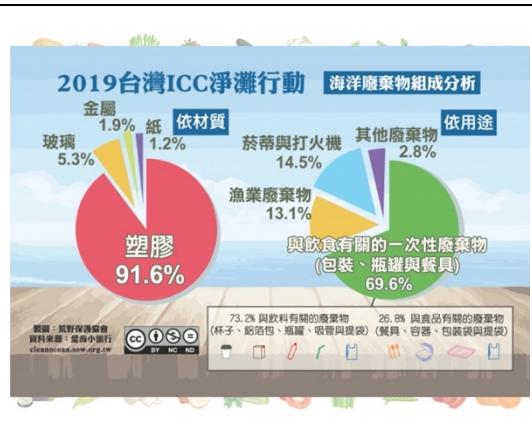


課程 1：生活減塑點點名

頁碼	簡報截圖	教學講稿
1	<h3>生活減塑 點點名</h3> 	
2	<h3>仔細想想... 生活中 有哪些塑膠製品？</h3>	<p>【小活動】</p> <p>全班分成兩隊，各自挑選出 5 名答題者，同隊的在黑板前排成一列，其餘同學在後方當軍師。先討論 30 秒「生活中有哪些塑膠製品」。計時一分鐘，到黑板寫下答案，每次每隊只能一人上台寫一個答案。</p> <p>老師檢視答案，歸納生活中常見塑膠（例如，跟吃有關的、跟上學有關的）</p>
3		<p>為什麼有這麼多的東西都用塑膠當原料呢？我們先用飲料瓶的案例來想看看...</p> <p>以往的飲料都是以玻璃瓶裝盛，但玻璃瓶笨重易摔破，裝卸運送不方便。考量塑膠不透氣不透水也不容易自然分解的特性，方便保存食品，同時具有良好的硬度、韌性、重量輕跟高透明度等等優點，生產成本低而且運送方便，於是在 1967 年，以塑膠製成的「寶特瓶」就誕生了！</p>
4		<p>看了剛剛同學想到的各種答案，我們的食衣住行育樂都用到塑膠，尤其跟三餐有關非常多。塑膠帶給我們生活上的便利，大家只要走進便利商店逛一圈，就可以發現不少的塑膠用途。</p>

5	 <p>三餐中的塑膠</p> <p>除了寶特瓶，常見的還有手搖飲料杯、吸管、食材保鮮膜，還有我們幾乎每天都碰得到的一塑膠袋.... 雖然好用，但大多是用了一次就丟棄，連這些裝食物的容器也是一次性，我們的餐飲習慣，不知不覺製造出大量垃圾。</p> <p>雖然塑膠有很多優點，卻也帶來不少環境問題！</p>	
6	 <p>不屬於大自然的物品？</p> <p>請問，除了這間房子跟道路建設，這張圖片有沒有發現哪個東西不屬於大自然？</p>	
7	 <p>不屬於大自然的物品？</p> <p>近看原來是餐盒跟塑膠袋</p>	
8	 <p>不屬於大自然的物品？</p> <p>那這張照片，同學們發現什麼？</p>	

9		<p>是我們很常使用的寶特瓶 請問這些路邊的垃圾，我們該如何清理呢？</p>
10		<p>陸地上製造的塑膠垃圾還可能隨著風、雨等因素，流進了海裡 同學覺得這張圖的答案是哪一個？</p>
11		<p>我們可以分辨塑膠袋跟水母的差異，但野生動物沒辦法分辨 塑膠袋在海裡飄啊飄～很容易就被當作食物吞掉，卡在胃裡沒辦法消化 同學想想，最後這隻海龜會怎麼樣呢？</p>
12		<p>除了海龜，還有很多動物都會不小心吞進塑膠袋或吸管，像是體型非常大的鯨鯊</p>

13	 <p>GREENPEACE</p>	<p>小動物可能被我們亂丟的塑膠杯困住爬不出來</p>																				
14	 <p>Stefan Leijon</p>	<p>有時候游泳游到一半就被塑膠纏住，動物們不像人類有靈活的手腳可以輕易脫掉 導致身體被綁著就變形了，內臟都移位，這樣會不會好痛呢？</p>																				
15	 <p>mary/攝影札記</p>	<p>甚至有的鳥媽媽每天辛苦找食物餵食幼鳥，幼鳥吃下肚的都是塑膠垃圾，肚子飽飽的，卻得不到半點營養，最後還是慢慢餓死... 看到這裡，同學們認為誰最應該要對這些問題負責？</p>																				
16	 <p>2019台灣ICC淨灘行動 海洋廢棄物組成分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>依材質</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>塑膠</td> <td>91.6%</td> </tr> <tr> <td>玻璃</td> <td>5.3%</td> </tr> <tr> <td>金屬</td> <td>1.9%</td> </tr> <tr> <td>紙</td> <td>1.2%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>依用途</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>與飲食有關的一次性廢棄物 (包裝、瓶罐與餐具)</td> <td>69.6%</td> </tr> <tr> <td>菸蒂與打火機</td> <td>14.5%</td> </tr> <tr> <td>漁業廢棄物</td> <td>13.1%</td> </tr> <tr> <td>其他廢棄物</td> <td>2.8%</td> </tr> </tbody> </table> <p>資料來源：臺灣小鯨行動 cleanocean.sow.org.tw</p> <p>CC BY NC ND</p>	依材質	百分比	塑膠	91.6%	玻璃	5.3%	金屬	1.9%	紙	1.2%	依用途	百分比	與飲食有關的一次性廢棄物 (包裝、瓶罐與餐具)	69.6%	菸蒂與打火機	14.5%	漁業廢棄物	13.1%	其他廢棄物	2.8%	<p>從去年的淨灘統計成果可以知道，海灘上的廢棄物有 91% 都是塑膠做的 而且將近 7 成都跟我們的飲食有關 大家猜看看，數量最多的第一名是什麼東西？</p>
依材質	百分比																					
塑膠	91.6%																					
玻璃	5.3%																					
金屬	1.9%																					
紙	1.2%																					
依用途	百分比																					
與飲食有關的一次性廢棄物 (包裝、瓶罐與餐具)	69.6%																					
菸蒂與打火機	14.5%																					
漁業廢棄物	13.1%																					
其他廢棄物	2.8%																					

17	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>件數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>塑膠瓶蓋</td><td>36,405</td></tr> <tr><td>寶特瓶</td><td>35,250</td></tr> <tr><td>吸管</td><td>33,031</td></tr> <tr><td>塑膠袋</td><td>20,771</td></tr> <tr><td>塑膠提袋</td><td>15,662</td></tr> <tr><td>漁網與筒</td><td>15,449</td></tr> <tr><td>免洗餐具</td><td>15,275</td></tr> <tr><td>玻璃瓶</td><td>11,949</td></tr> <tr><td>外帶飲料杯</td><td>11,997</td></tr> <tr><td>漁網與網子</td><td>10,740</td></tr> </tbody> </table>	項目	件數	塑膠瓶蓋	36,405	寶特瓶	35,250	吸管	33,031	塑膠袋	20,771	塑膠提袋	15,662	漁網與筒	15,449	免洗餐具	15,275	玻璃瓶	11,949	外帶飲料杯	11,997	漁網與網子	10,740	<p>塑膠瓶蓋是最多的，再來是寶特瓶。吸管跟塑膠袋、免洗餐具、外帶飲料杯都是海洋常見的塑膠垃圾。</p> <p>既然我們都知道這些東西會造成環境破壞，傷害野生動物，那我們可以怎麼做呢？</p>
項目	件數																							
塑膠瓶蓋	36,405																							
寶特瓶	35,250																							
吸管	33,031																							
塑膠袋	20,771																							
塑膠提袋	15,662																							
漁網與筒	15,449																							
免洗餐具	15,275																							
玻璃瓶	11,949																							
外帶飲料杯	11,997																							
漁網與網子	10,740																							
18	<table border="1"> <thead> <tr> <th>編號</th> <th>材料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>PET</td></tr> <tr><td>2</td><td>HDPE</td></tr> <tr><td>3</td><td>PVC</td></tr> <tr><td>4</td><td>LDPE</td></tr> <tr><td>5</td><td>PP</td></tr> <tr><td>6</td><td>PS</td></tr> <tr><td>7</td><td>OTHER</td></tr> </tbody> </table>	編號	材料	1	PET	2	HDPE	3	PVC	4	LDPE	5	PP	6	PS	7	OTHER	<p>因為我們的生活習慣，讓塑膠製品以非常快的速度被丟棄。</p> <p>首先，我們應該每天將手邊使用過的塑膠做好回收，讓它可以循環再利用，減少垃圾量。</p> <p>(老師帶著看 1~7 號的案例)</p> <p>例如，1 號 PET，透明，最常看到的是裝什麼東西呢？(汽水瓶、醬油瓶)</p> <p>2 號跟 4 號都是半透明的 PE，像是家庭號清潔劑、藥罐、牛奶瓶、塑膠袋</p> <p>3 號 PVC，可塑性高！保鮮膜、雞蛋盒。在高溫下可能會釋出致癌物，燃燒易產生戴奧辛</p> <p>5 號 PP，硬度高、耐高溫，可放進微波爐。豆漿瓶，果汁瓶、布丁盒、塑膠桶、</p> <p>6 號 PS：養樂多、保麗龍餐具、泡麵碗</p> <p>大家只要記得，有回收標誌的物品就可以回收。如果只有塑膠編號，清洗乾淨後一樣可回收。</p>						
編號	材料																							
1	PET																							
2	HDPE																							
3	PVC																							
4	LDPE																							
5	PP																							
6	PS																							
7	OTHER																							
19	<p>請針對圖片內容討論：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①哪些是一次性物品 ②減少廢棄物的替代方式 	<p>第二，我們可以減少使用「一次性」的生活用品。</p> <p>這裡有五張圖片，請針對圖片內容討論哪些是一次性物品，有什麼替代方式。</p> <p>(請各組輪流分享，再由老師彙整答案)</p>																						

20	 <p>我可以...</p>	<p>跟爸媽出門逛街買菜時</p>
21	 <p>我可以...</p>	<p>到餐廳外帶食物，自備容器是不錯的選擇👉</p>
22	 <p>我可以...</p>	<p>天氣好熱，我想買杯飲料</p>
23	 <p>我可以...</p>	<p>在餐廳用餐，送上來的飲料如果是這樣</p>

24	 <p>我可以...</p>	<p>去店裡面買一些乾糧零嘴</p>
25	 <p>線性 →→→ 循環</p> <ul style="list-style-type: none"> ★ 延長使用壽命 ★ 回收再利用 ★ 源頭減量 <p>線性經濟 回收經濟 循環經濟</p> <p>圖片來源: Empowering circular futures</p>	<p>一樣東西從製造出來、使用然後丟棄，它的生命像一直線往前走，我們稱這個叫做「線性」。這樣的生活模式很方便，但缺點是垃圾會越來越多，來不及處理。今天要帶給大家一個新個觀念，就是「循環」：物品從製造的時候就設計成可減少後續廢棄物產生，並在我們使用完畢後又方便回收再利用，讓資源不斷的循環再生，這樣就可以讓垃圾量減到最少。我們一起回顧一下，生活中有哪些案例。</p>
26	 <p>保護環境 從三餐做起</p>	<p>透過今天的活動分享，希望大家可以重新檢查自己每天用餐會使用到的物品，有哪些是塑膠做的？哪些是一次性的，用完就丟？並試著想看看有沒有替代方案，讓它們可以重複再被使用，或是改變使用方式，延長使用的時間</p>

課程 2：我的時尚衣生

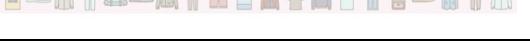
頁碼	簡報截圖	教學講稿
1		<p>今天要來談談「買衣服」這件事～老師想先瞭解一下同學們對於市面上的流行服裝認識有多少，請問你的衣服主要是家人幫你挑選的請舉手～大多是自己選擇樣式的請舉手～</p> <p>【分組】請同學拿出你今天帶來的衣服，選一個主色，在1分鐘之內尋找跟你有同樣顏色的其他夥伴，湊滿5人請自己圍成一圈讓老師知道你找好組別了。</p>
2		<p>遊戲說明：各組推派一位組長，到前面來領取白板。再選出一個寫字又快又漂亮的同學，負責寫答案。接下來將從簡報 show 題目，每一題都有5~10秒鐘時間作答，請依照得分條件將答案盡可能寫下來。答題過程中不可以偷聽偷看其他組的答案</p> <p>(教學用具：小白板/白板筆/板擦)</p>
3	<p>校服上有哪些顏色？</p> <p>【暖身題】</p> 	<p>暖身題，只要把所有顏色寫出來就得分</p>
4	<p>【寫出3項，不跟別組重複】</p> <p>保暖 排汗 涼感 除臭 禮俗 統一管理 視覺美觀...</p> 	<p>保暖、排汗、除臭、涼感、制服（管理/識別）、美觀、禮俗（結婚）、紀念...</p>

5	<p>Q</p> <h3>製作衣服的原料？</h3> <p>【寫出3種，不跟別組重複】</p> <p>棉 麻 羊毛 兔毛 尼龍 聚酯纖維 寶特紗...</p> 	<p>(主要指衣服纖維)</p> <p>植物：棉 麻</p> <p>動物：羊毛 兔毛 蠶絲</p> <p>其他：聚酯纖維 尼龍 礦物砂 保特紗 輪胎紗</p>
6	<p>Q</p> <h3>國內衣服品牌？</h3> <p>【寫幾個就得幾分】</p> <p>NIKE UNIQLO NET GAP ROOTS LEVI'S...</p> 	<p>(自由發揮)</p>
7	<p>Q</p> <h3>衣服商品附帶的「包裝/配件」？</h3> <p>【寫幾個就得幾分】</p> <p>包裝袋 內襯紙卡 吊牌 貼紙 款衫領條 夾子...</p> 	<p>包裝袋、襯衫領條、內襯紙卡、吊牌、貼紙、夾子、掛鉤...</p>
8		

9	<p>Q</p> <h3>衣服的平均壽命？</h3> <p>(這是最後一題)</p> <p>【最接近】 英國廢棄物資源調查 WRAP : 3.3年</p> 	<p>3.3 年</p> <p>(英國資源調查公司 WRAP 2016 調查報告)</p> <p>【計分】得分最高的某某組，感謝你們平時有在關注衣服議題，下課時請組長來領小獎品</p>																		
10		<p>看來大家對衣服都有一定的認識，還記得剛剛有一題是衣服的原料～還記得出現過哪些答案嗎？</p> <p>為什麼要有這麼多種不同的纖維？（符合不同的功能及需求）</p>																		
11	<h3>標籤檢視時間</h3>  <p>【小活動】盤點每個人的衣服標籤，簡單統計各類原料的數量（可用手機查詢原料中文名） 請各組將帶來的衣服標籤翻出來看，然後將成分分類，寫在白板上，並記錄件數（老師在黑/白板上簡單示意） 如果一件衣服的成分很複雜，只記錄最多比例的 2 種即可！</p> <p>【小組分享】最常見的原料是哪幾類？</p>																			
12	<h3>衣服纖維種類</h3> <table border="1" data-bbox="292 1529 699 1769"> <thead> <tr> <th></th> <th>天然纖維 (棉)</th> <th>合成纖維 (聚)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原料取得容易</td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>製作過程簡單</td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>適合敏感膚質</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>環境中可分解</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>成本售價便宜</td> <td></td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> 		天然纖維 (棉)	合成纖維 (聚)	原料取得容易		○	製作過程簡單		○	適合敏感膚質	○		環境中可分解	○		成本售價便宜		○	<p>我們可以將衣服纖維簡單分為天然跟合成兩大類。天然的就是從動植物身上取得的，合成的就是從石油提煉出來的。</p> <p>合成纖維的優點多，現在市面上的機能性衣服，像是球衣、排汗衣、涼感衣、防曬衣....也大多是用聚酯纖維製作。但聚酯纖維無法自然分解，若是被當垃圾丟棄，就會對環境造成更多傷害！就像寶特瓶、塑膠吸管亂丟一樣....</p>
	天然纖維 (棉)	合成纖維 (聚)																		
原料取得容易		○																		
製作過程簡單		○																		
適合敏感膚質	○																			
環境中可分解	○																			
成本售價便宜		○																		

13		<p>這裡有兩件衣服，標榜不同功能：</p> <p>Q：這兩件衣服的主要原料是什麼？</p> <p>Q：比較容易發霉泛黃的可能是哪件？（棉花，因為微生物可以分解）</p> <p>將來選購衣服的時候，請同學先檢視衣服標籤，確定衣服功能符合自己的需求再購買，不然買到不適合穿的就會造成資源浪費。</p>
14		<p>我們從出生就開始需要衣服，那這些衣服的命運到底如何呢？衣服的一生有四個階段，請大家排看看順序。衣服的生命就像一條直線，很快到了終點！這種線性模式會讓廢棄物越來越多。衣服的平均壽命只有 3 年，這表示我們非常快速的累積衣服垃圾，同時又購買新的衣服來穿。但是衣服從開採原料、製造，一直到丟棄，整個過程都對環境產生不同的壓力～</p>
15		<p>〈原料開採〉</p> <p>汰舊換新，如果你偏好的是棉質衣服～1 公斤的棉花需要 1~2 萬公升的灌溉水 (WRAP)，製作 1 件棉 T 需耗費 2700 公升水 (WWF 世界自然基金會)。全球農地有 3% 是棉花田，但使用殺蟲劑的量卻佔全球 25%，需大量噴灑農藥才能維持產量，對環境產生負面影響</p>
16		<p>〈製造染整〉</p> <p>廠商為了製作更多的衣服讓大家選購，染整衣服會產生大量的污水</p> <p>例如：甲醛，能讓衣服防皺、防縮水。螢光劑-色彩亮麗。塑化劑...每製造 1 噸衣服，就會汙染 200 噸的水...代價大！</p> <p>(示意圖：齊柏林空拍五股觀音坑溪)</p>

17		<p>〈焚化掩埋〉</p> <p>紡織系統 85% 最終被廢棄！</p> <p>焚化爐來不及焚燒所有垃圾...土地/空地污染問題。</p>
18		<p>這就是衣服從原料開採、製造、被當垃圾送去焚燒的線性生命。</p> <p>我們除了將不穿的衣服丟進垃圾車，還有沒有別的方式呢？（捐贈、回收）</p>
19	<p style="text-align: center;">線性 →→→ 循環</p> 	<p>品質很好的衣服可以拿去二手拍賣，或是捐給有需要的單位。破損或不適合再穿的衣服布料也有其他用途。像是「維修」、「把布料縫製成其他商品」或是「把纖維分解出來做成其他衣服的原料」... 這樣衣服的生命就不是線性，而是成為好幾個圈圈，也就是「循環」概念。</p> <p>【小活動】討論 1 分鐘。計時 1 分鐘，分組排成列，到黑板盡可能寫下衣服不穿 / 捐贈 / 回收後的用途～老師檢視答案並歸納到循環圖裡</p>
20	<p style="text-align: center;">REPAIR</p> <p style="text-align: center;">維修</p> <p style="text-align: center;">延長生命 舊衣修補</p>  <p style="text-align: center;">衣服圖示</p>	<p>現在有很多衣服廠商都開始提供了終身維修的服務，尤其是像登山戶外用品這種機能性的布料。</p>

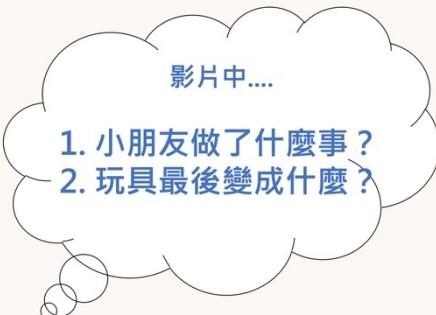
21	<h3>再製造 REMAKE</h3>  <p>二手牛仔褲 ↳ 丹寧地墊</p> 	<p>收集特定材質的布料，例如牛仔褲的丹寧布</p>
22	<h3>再生原料 RECYCLE</h3>  <p>100%聚酯纖維再生原料 ↳ 塑木</p> 	<p>將衣服分解成為再生原料，從源頭減量！ 丟入回收箱之前要檢視標籤是否為 100% 聚酯纖維，不然就白做工了～ p.s. 聚酯纖維要達到 85% 以上才符合回收效益。 若為混紗則難以回收。</p>
23	<h3>衣櫃永遠少一件</h3>  	<p>那我們就要問問各位同學， 市面上這麼多衣服品牌，分店一家一家到處開 我們是真的需要這些衣服？還是只是手癢想 買？</p>
24	<h3>聰明購衣3連問</h3> <p>Q1：我會多常穿這件衣服？</p> <p>Q2：我已經擁有多少衣服？</p> <p>Q3：這件衣服能穿多久？</p>  	<p>買之前，我們可以先問問自己這 3 個問題。</p>

25	<h2 style="color: #4F81BD; text-align: center;">綠色購衣指南</h2> <ul style="list-style-type: none"> ① 衣物修補服務 ② 衣物回收箱 ③ 包裝配件減塑減量 ④ 網購包裝、填充物減量 ⑤ 循環包裝  	<p>如果未來真的購買衣服的需求，大家可以檢視這幾點原則，選擇有提供衣服維修服務、店內有衣服回收箱或是使用環保原料的衣服品牌。那如果同學比較偏好上網購物，也可以思考一下這些紙箱、填充物是否可以重複利用，而不是一次性、開箱破壞之後直接變垃圾</p>
26	<h2 style="color: #4F81BD; text-align: center;">網購開箱照 part1</h2>  	<p>這應該是我們網路購物最常看見的畫面。 說說看，你看見了什麼？ (塑膠填充物)</p>
27	<h2 style="color: #4F81BD; text-align: center;">網購開箱照 part2</h2>  	<p>那這樣的包裝你覺得如何？ (空間浪費)</p>
28	 	<p>箱子大小跟商品品質沒有相關 過度包裝只會造成垃圾量大增</p>

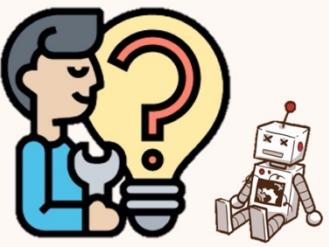
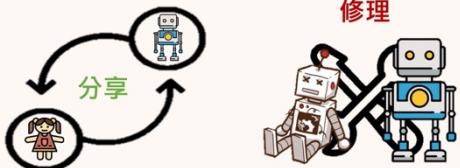
29	 <p>网购包装减量愛地球</p> <p>网购包装减量购物 包装减量，符合「包装减量」、「环保材质」、「循环包装」 网购包装减量行动，上肯定出减量标准。 请消费者选择有减量的平台购物，减少浪费包装产生。为环保 出一份心力~</p> <p>B2C平台: PChome 24h 购物、momo 购物网、Yahoo! 购物中心、博客来、蝦皮24h B2B2C/C2C平台: 乐天、Yahoo!奇摩拍卖、PChome 网拍、1688.com</p>	<p>環保署今年有一個「網購包裝減量計畫」，特別跟網購平台合作，選擇環保材質或可再回收利用的材質來包裝網購物品，或是將寄送出來的箱子包裝減量。那我們上網買東西時要怎麼知道哪些網站符合這個計畫呢？只要認明這個「網購包裝減量標章」就可以囉！通常會標示在首頁的最下方，同學們下次上網的時候可以特別找看看喔～</p>
30	<h3>循環包裝</h3>  <p>PackAge+</p> <p>幫台灣的網購市場上一堂循環經濟課</p>	<p>共享的概念現在已經開始在臺灣流行。就連網路購物使用的包裝，都可以租借後再到特定地點丟進回收箱重新被利用喔！大家有興趣的話可以自行上網查詢最新的資訊</p>
31	<h3>今日小任務：檢視衣櫃</h3> <p>找出最不常穿的衣服，記錄：</p> <ol style="list-style-type: none"> ①品牌 ②查看衣服標籤，記錄成分比例 ③衣服使用時間 ④不常穿的原因 ⑤決定不再穿了，你的處理方式 ⑥跟老師同學分享你的筆記~ 	<p>今天帶大家認識這麼多衣服知識，希望同學回去時也做點小功課，從自己的衣櫃找出你最不常穿的衣服，認識一下它的纖維種料以及不常穿的原因是什麼，想想看你可以怎麼處理～</p>
32	<h3>零廢棄才是真時尚</h3> 	<p>地球是我們共有的，減少生活中產出垃圾就可以減少對環境傷害。希望經過這堂課之後，大家對每天穿在身上的衣服能多點了解，也可以一起試試看「零廢棄」的生活喔！</p>

課程 3：玩具總動員

頁碼	簡報截圖	教學講稿								
1	<h2>玩具總動員</h2> 									
2	<p>你的玩具箱裡， 有什麼玩具？</p> 	老師先請同學分享家中的玩具								
3	<p>這些玩具是什麼材質？</p> <table border="1"> <tr> <td>塑膠類</td> <td>毛絨類</td> <td>木頭類</td> <td>紙類</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	塑膠類	毛絨類	木頭類	紙類					透過同學分享的內容，將玩具歸納為四大材質
塑膠類	毛絨類	木頭類	紙類							
4	<p>回收來的玩具 大多是塑膠材質!?</p>  <p>90%</p> <p>塑膠類</p> 	<p>小明將不要的玩具丟到回收桶裡，仔細一看，發現被丟掉的是一顆塑膠玩具球。</p> <p>請問，我們平常丟的資源回收車，可不可以回收塑膠玩具呢？全台灣每年回收的二手玩具約100公噸，9成以上是塑膠做的（9成塑料製、8成被丟棄…從遊樂場到墳場 回收玩具大作戰 / 聯合報記者黃昭勇</p>								

5		<p>有 9 成的玩具都是用塑膠製成，而平均每個玩具只使用了六個月就被丟棄，這些被丟棄的塑膠玩具最後就會進到焚化爐裡，被高溫焚燒處理。焚燒的過程中，容易釋放出有毒氣體污染空氣。若是不想直接燒掉這些塑膠玩具，就要做好玩具回收。請問，塑膠玩具回收後可以做什麼呢？</p>
6		<p>案例：ecoBirdy 將塑膠玩具分解製成兒童傢俱 https://www.youtube.com/watch?time_continue=54&v=xdXdZ70iju8&feature=emb_title</p>
7		<p>國外將回收來的塑膠玩具分色、分解、壓成小碎粒之後用來做成傢俱，就能減少塑膠垃圾產生。這樣的技術在台灣還沒有很普遍，那我們若是有不再使用的塑膠玩具，可以怎麼處理呢？</p>
8	<p>怎麼處理不要的玩具呢？</p> 	<p>國外將回收來的塑膠玩具分色、分解、壓成小碎粒之後用來做成傢俱，就能減少塑膠垃圾產生。這樣的技術在台灣還沒有很普遍，那我們若是有不再使用的塑膠玩具，可以怎麼處理呢？</p>

9	<h3>方法 1：把玩具捐出去</h3> 	<p>第一種方法：把不要的玩具捐出去，分享給需要玩具的小朋友玩，讓這些玩具繼續被使用。像是偏鄉地區或是國外。</p> <p>同學們要去哪裡捐玩具呢？</p> <p>http://www.youtube.com/watch?v=ft3iBbyctbw</p>
10	 <p>回收玩具 · 讓愛新生</p> <p>圖片來源：TOYOTA官網</p>	<p>案例：「台灣玩具圖書館協會」跟「Toyota 汽車」合作，在許多縣市都有設置像這樣的玩具回收箱，如果你剛好有不玩的玩具，就可以投進回收箱，這些玩具會被送到一個叫做「玩具銀行」的地方重新分類、清潔、修理，之後再搭著車車去尋找它們的新主人，讓你的玩具能繼續被愛護。</p>
11		<p>相反的，如果你的學校或社區缺少玩具、需要玩具，也可以跟玩具銀行申請喔！</p> <p>在新北市板橋，有一個地方叫做「玩聚窩」，平時可以跟家人一起到這裡免費使用各種玩具，這樣就不用一直花錢買囉～</p>
12	<h3>如果玩具壞掉了？？</h3> 	<p>雖然玩具銀行會修理玩具，但維修須要很多很多人力跟時間。如果玩具已經破損的很嚴重，可能就不適合送去玩具銀行了。</p> <p>那同學該怎麼處理壞掉的玩具呢？</p>

13	<h3>方法 2：動手修玩具</h3> 	<p>壞了，就動手修理吧！</p> <p>同學們有聽過「玩具醫生」嗎？</p>
14	<h3>玩具醫生</h3> 	<p>「玩具總動員」動畫中的老爺爺就是玩具醫生。請問他拯救胡迪時，做了什麼事？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 酒精消毒 2. 重新上色 3. 縫壞掉的手 <p>其實老爺爺做的事情很簡單，同學們都可以做到。</p>
15	<h3>玩具醫生 三技能</h3> 	<p>三個技巧，你也可以當玩具醫生！</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 將玩具壞掉的地方用針線或膠帶修補。 2. 將壞掉的地方拆解，成為零件。 3. 重新組裝成新玩具。 <p>每個人都是玩具醫生，下次玩具如果壞掉了，試著動手修修看。也許它會變得跟以前不一樣，但也可能因為這個「不一樣」而更好玩。</p>
16	<p>今天回家後， 好好整理自己的玩具箱吧！</p> 	<p>檢查一下，已經好久沒碰的玩具，自己還需要嗎？看一看有沒有哪個壞掉的玩具可以自己動手修？又或者有哪個保存良好的玩具，你想把它捐出去，讓別人跟你一起享受這個玩具的樂趣。好好整理自己的玩具箱吧！讓玩具可以繼續帶給我們甚至更多人歡笑。</p>