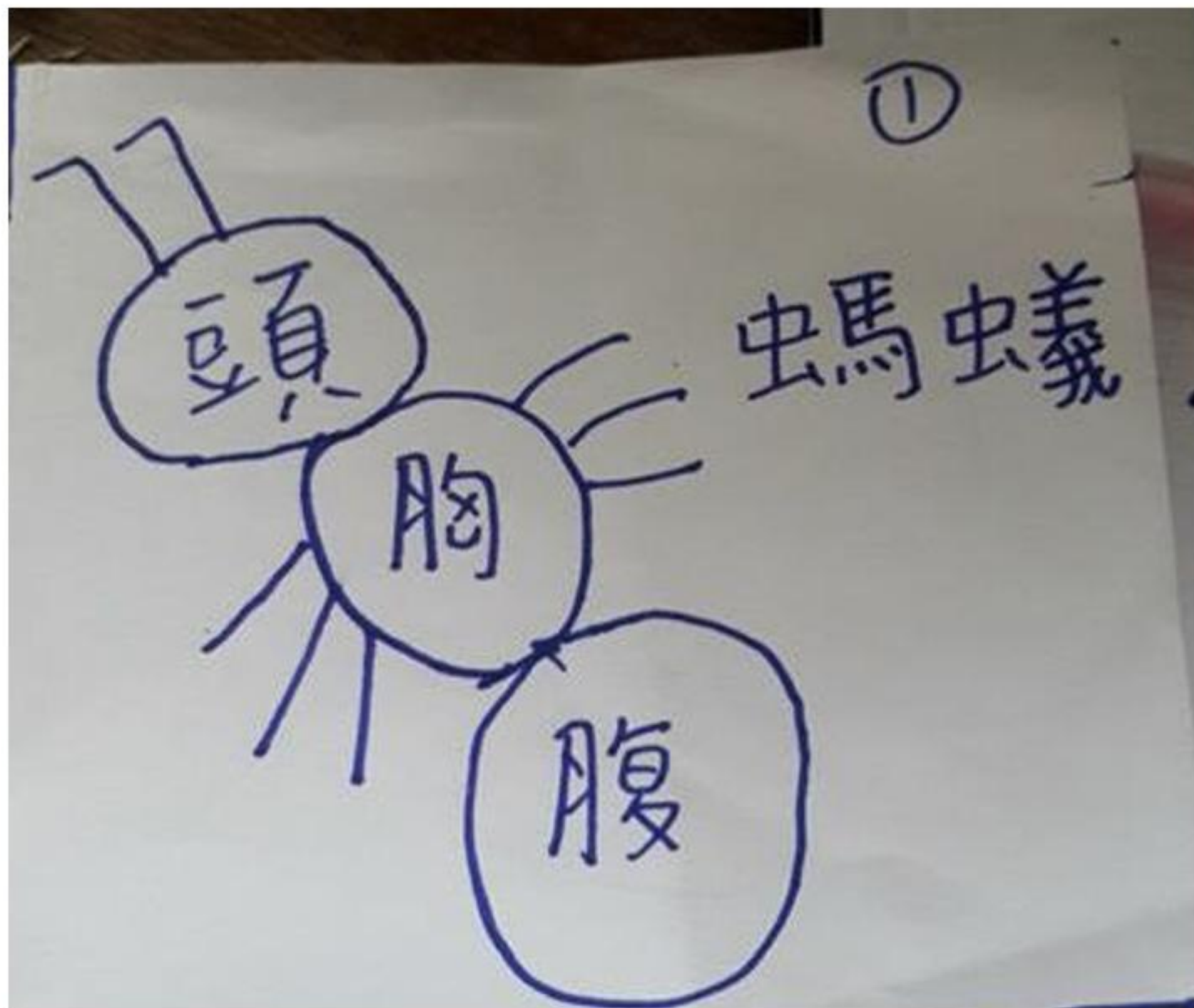


1091818林雪萍

期末測驗: 79 分



1091818林雪萍

1. 畫出一種昆蟲，並用文字在圖像上加註說明

- ☒ 有寫出動物名稱
- ☒ 有寫出各體節名稱
- ☒ 畫出步足正確數量
- ☒ 畫出步足正確位置

每題10分，評分標準

- ☐ 0分：未達成任何一項要求
- ☐ 3分：只完成1~2項要求
- ☐ 6分：有1-2項要求未完成
- ☒ 10分：4項要求皆完成



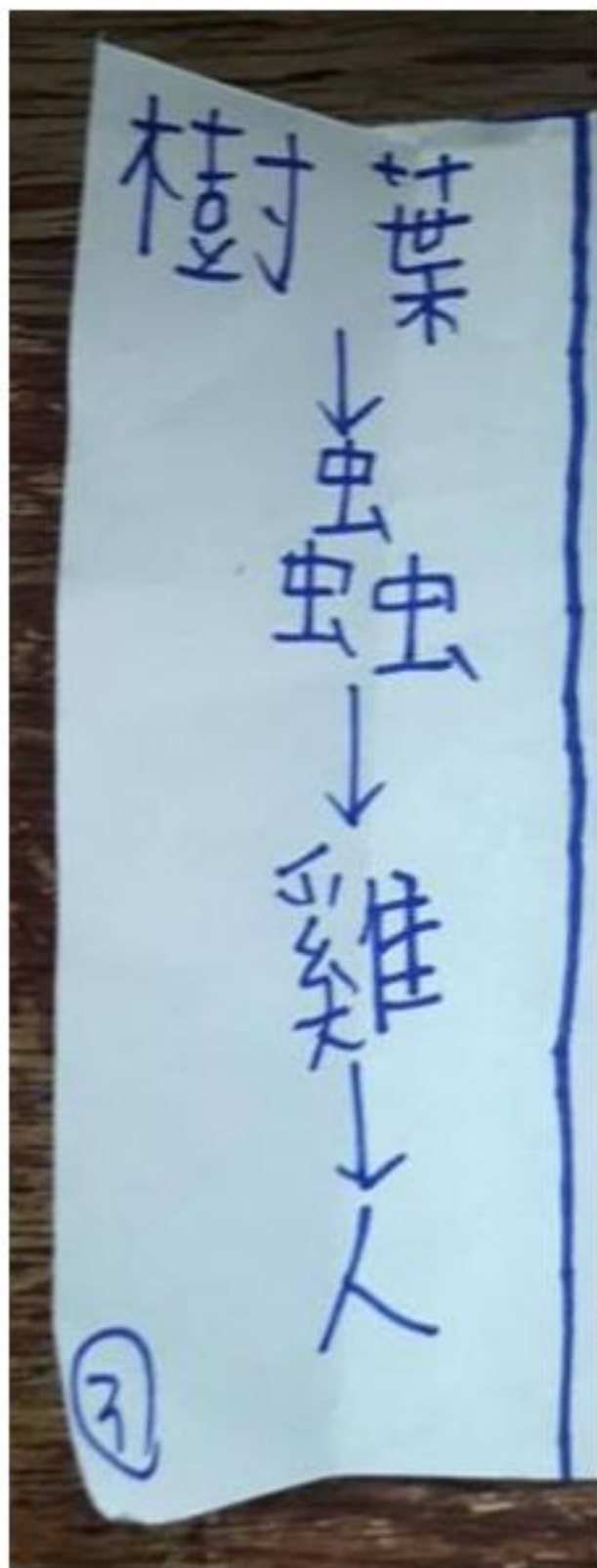
1091818林雪萍

2. 畫出一個生態系，畫出生態系的幾種角色，用文字

- ☒ 標示「生產者」、生物圖像與生物名稱
- ☒ 標示「消費者」、生物圖像與生物名稱
- ☒ 標示「分解者」、生物圖像與生物名稱
- ☒ 標示「非生物因子」與圖像與生物名稱

每題10分，評分標準

- ☐ 0分：未達成任何一項要求
- ☐ 3分：只完成1~2項要求
- ☐ 6分：有1-2項要求未完成
- ☒ 10分：4項要求皆完成



1091818林雪萍

3. 畫出一條食物鏈，從生產者到三級消費者

- ☒ 有生產者
- ☒ 有初級、次級消費者、三級消費者
- ☒ 生物食性關係正確
- ☒ 箭頭方向正確

每題10分，評分標準

- ☐ 0分：未達成任何一項要求
- ☐ 3分：只完成1~2項要求
- ☐ 6分：有1-2項要求未完成
- ☒ 10分：4項要求皆完成



1091818林雪萍

4. 畫出一個能量塔，有四層，最底層是生產者

☒ 有四層

☒ 最底層是生產者

☒ 每層的生物種類正確

☒ 能量塔形狀正確

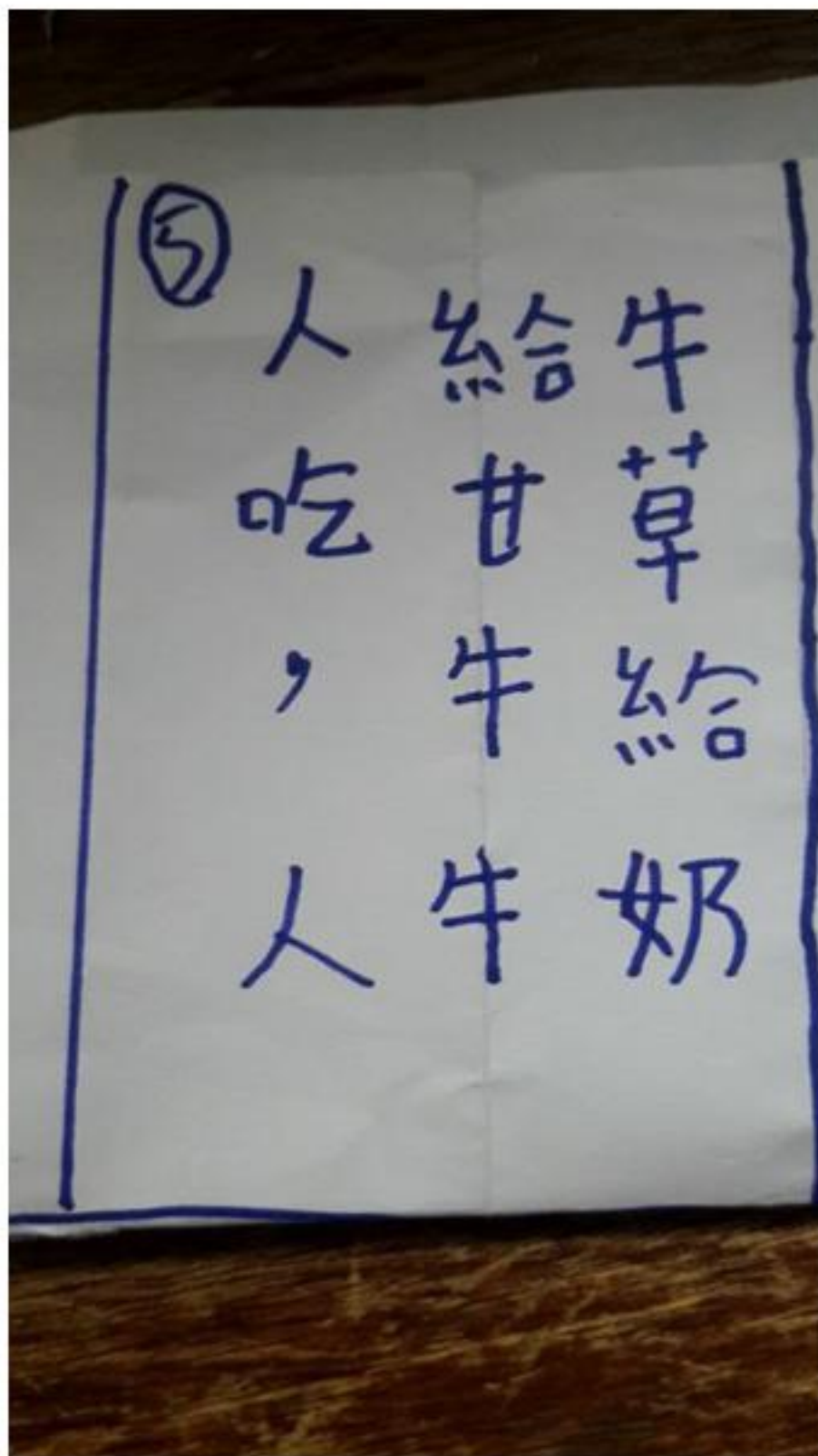
每題10分，評分標準

☐ 0分：未達成任何一項要求

☐ 3分：只完成1~2項要求

☐ 6分：有1-2項要求未完成

☒ 10分：4項要求皆完成



1091818林雪萍

5. 畫出或寫出兩種生物的互利共生關係

☒ 寫出或畫出兩種生物

☒ 兩種生物的互利共生關係正確

☐ 寫出甲生物從乙生物獲得的好處

☒ 寫出乙生物從甲生物獲得的好處

每題10分，評分標準

☐ 0分：未達成任何一項要求

☐ 3分：只完成1~2項要求

☒ 6分：有1-2項要求未完成

☐ 10分：4項要求皆完成

1091818林雪萍

6. 畫出碳循環的示意圖，可用圖像或文字

☒ 包含生產者與光合作用

☒ 寫出化石燃料與化石燃料的種類，以及燃燒作用

☒ 包含能做呼吸作用的生物與呼吸作用

☒ 包含分解者與分解作用

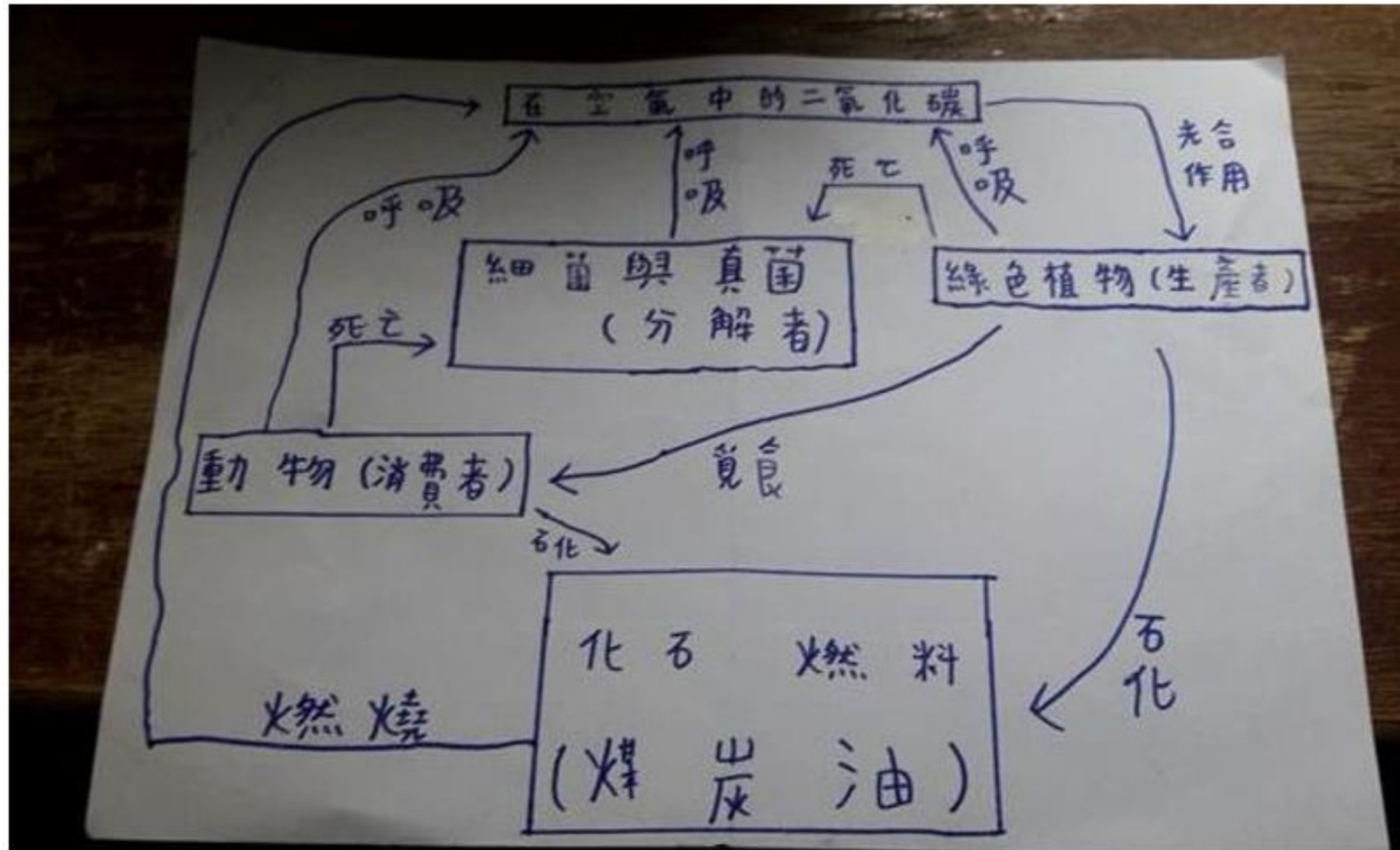
每題10分，評分標準

☐ 0分：未達成任何一項要求

☐ 3分：只完成1~2項要求

☐ 6分：有1-2項要求未完成

☒ 10分：4項要求皆完成



1091818林雪萍

7. 畫出「生物多樣性的危機」，文字輔助說明

☒ 以完整句子寫出此危機是什麼，標註在圖旁

☒ 包含此危機發生的原因

☒ 包含對什麼生物有影響

☒ 包含對這些生物造成什麼影響

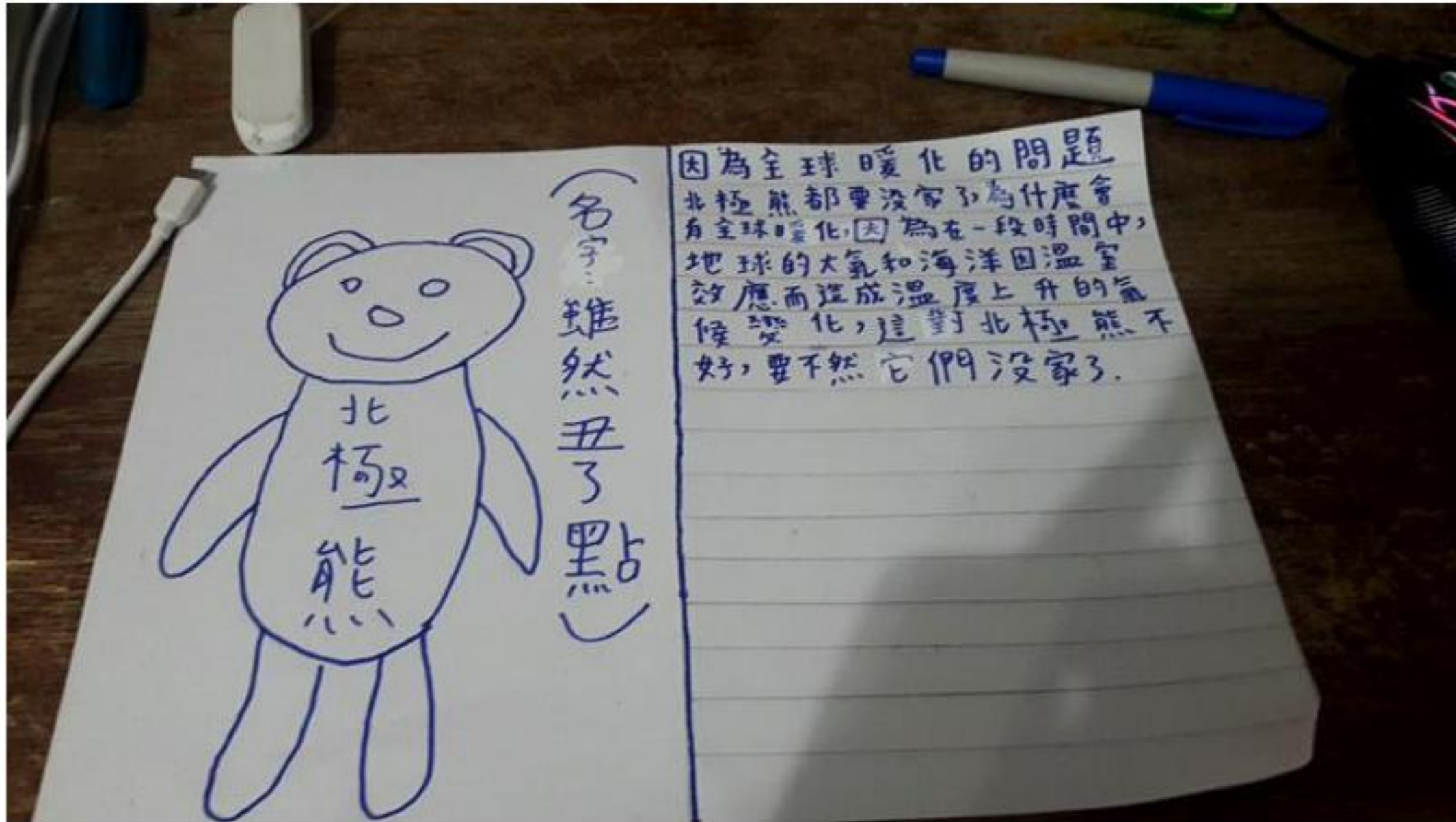
每題10分，評分標準

☐ 0分：未達成任何一項要求

☐ 3分：只完成1~2項要求

☐ 6分：有1-2項要求未完成

☒ 10分：4項要求皆完成





1091818林雪萍

8. 畫出一種「維護生物多樣性的方法」，用文字輔助

- ☐ 有合適的圖像搭配
- ☐ 有具體完整的句子說明此方法是什麼
- ☐ 包含此方法可以幫助什麼生物
- ☐ 包含此方法可達成的結果是什麼

每題10分，評分標準

- ☒ 0分：未達成任何一項要求
- ☐ 3分：只完成1~2項要求
- ☐ 6分：有1-2項要求未完成
- ☐ 10分：4項要求皆完成



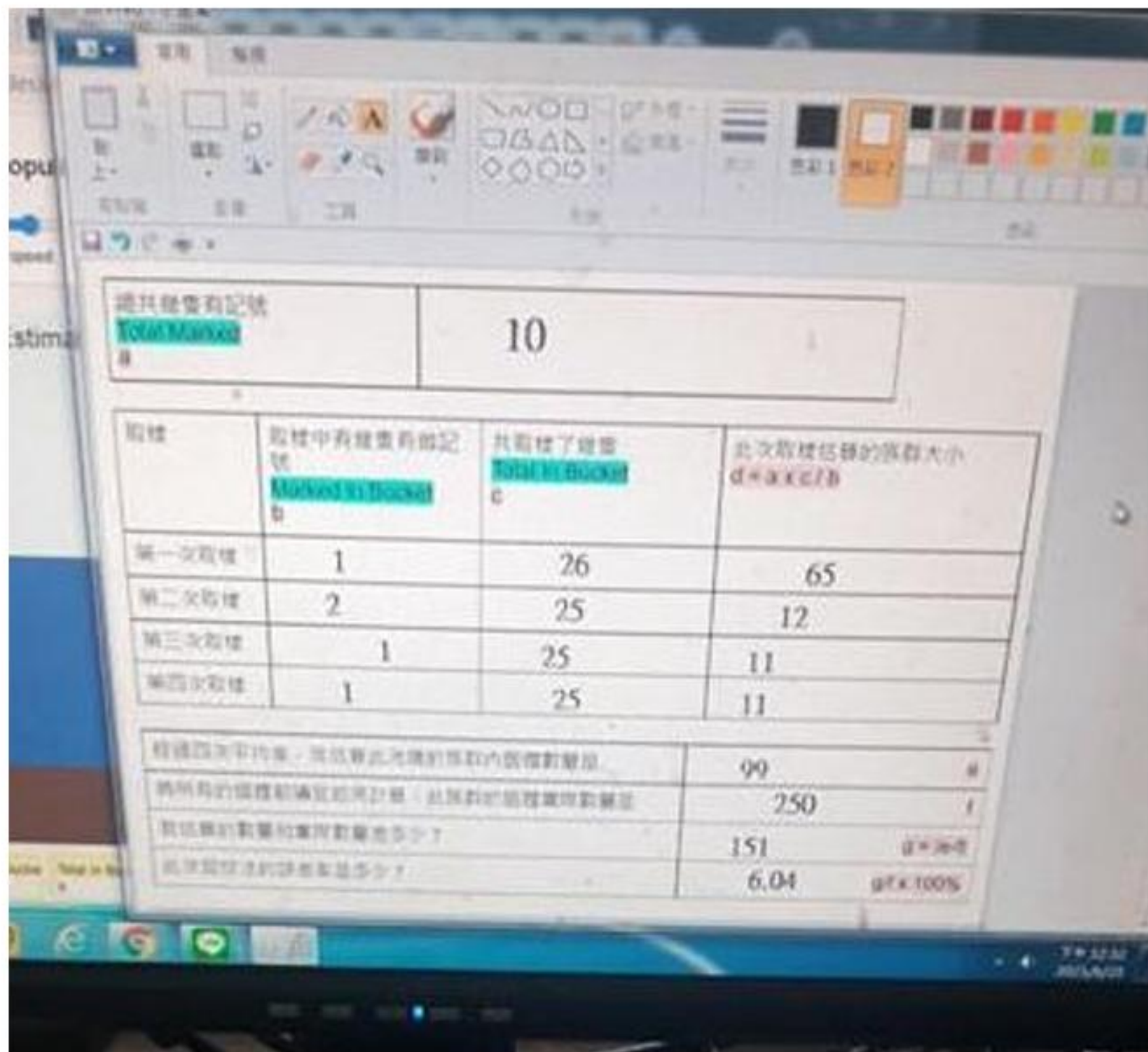
1091818林雪萍

9. 畫出生物放大作用，並用文字在圖旁敘述

- ☒ 有數種生物的食物鏈關係圖
- ☐ 有寫出哪類型的物質可在生物體累積
- ☐ 有寫出對這些生物造成什麼影響
- ☐ 有寫出對人類造成的影響是什麼

每題10分，評分標準

- ☐ 0分：未達成任何一項要求
- ☒ 3分：只完成1~2項要求
- ☐ 6分：有1-2項要求未完成
- ☐ 10分：4項要求皆完成



取樣	取樣中有幾隻有記號 M_{i+1}	共取樣了幾隻 $M_{i+1} + M_i$	此次取樣估計的族群大小 $d = a \times c / b$
第一次取樣	1	26	65
第二次取樣	2	25	12
第三次取樣	1	25	11
第四次取樣	1	25	11

根據四次平均數，估計此族群的族群內個體數目	99	
將所有的個體和捕捉的個體計算，此族群的個體數目	250	
將估計的數量和實際數量差多少？	151	$d = 26\%$
此次估計值的誤差率是百分之幾？	6.04	$d \times 100\%$

1091818林雪萍

10. 捉放法的模擬

- ☒ 有寫出總共幾隻有記號
- ☒ 有四次的採樣紀錄
- ☒ 有計算出平均族群個體數
- ☒ 有計算出誤差率

每題10分，評分標準

- ☐ 0分：未達成任何一項要求
- ☐ 3分：只完成1~2項要求
- ☐ 6分：有1-2項要求未完成
- ☒ 10分：4項要求皆完成