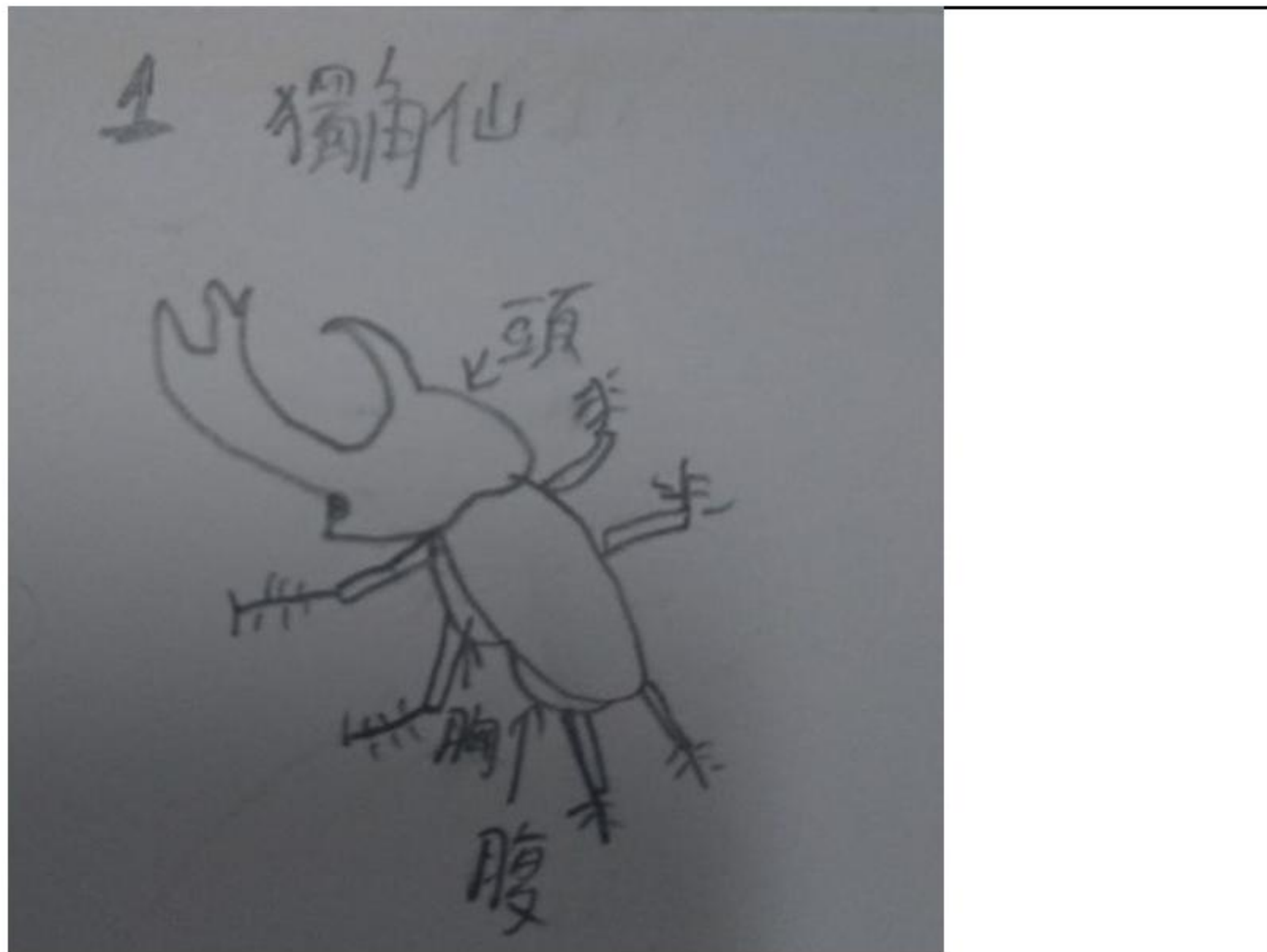


1091814鄭喻宸

期末測驗: 85 分



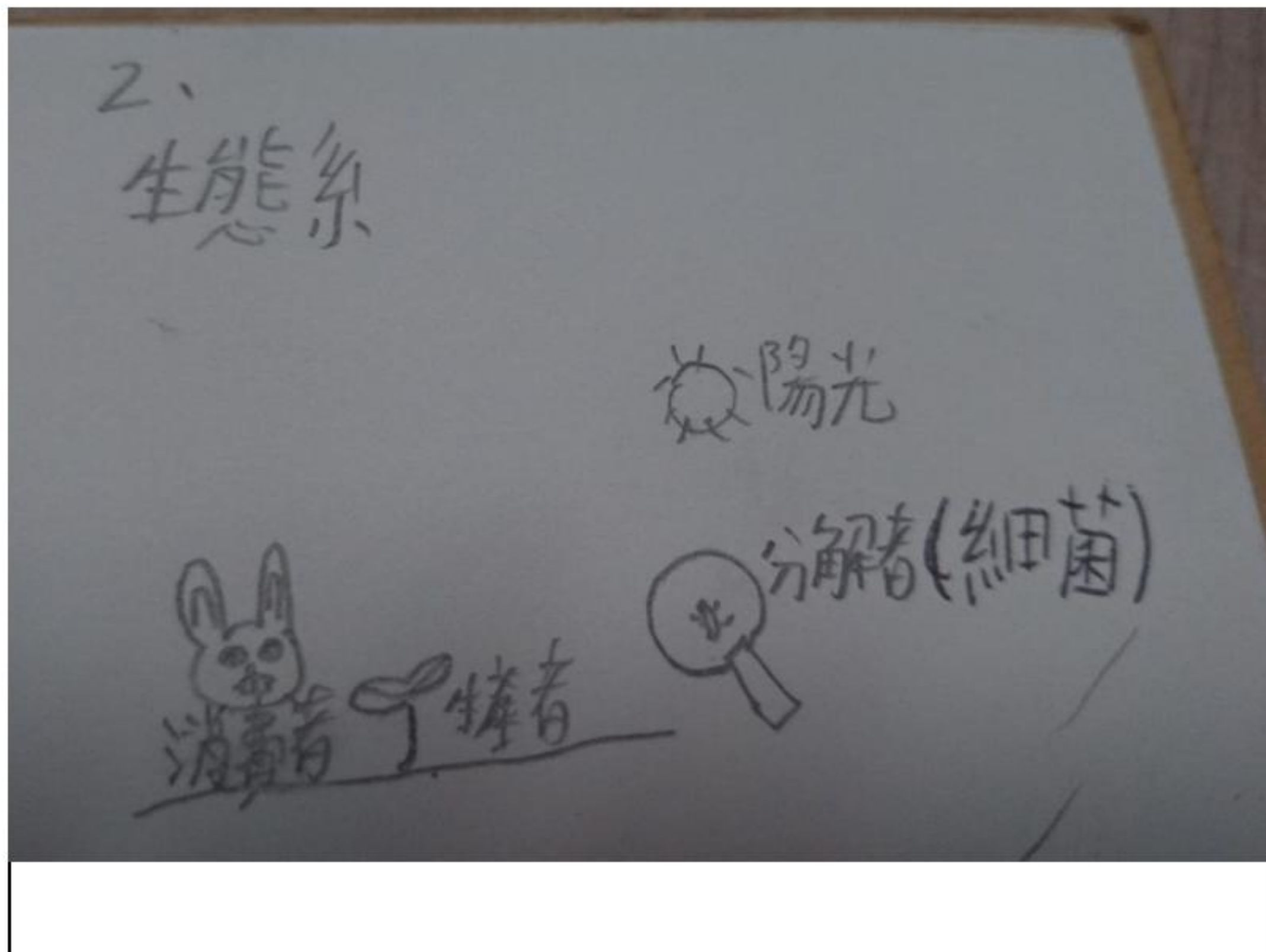
1091814鄭喻宸

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



1091814鄭喻宸

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

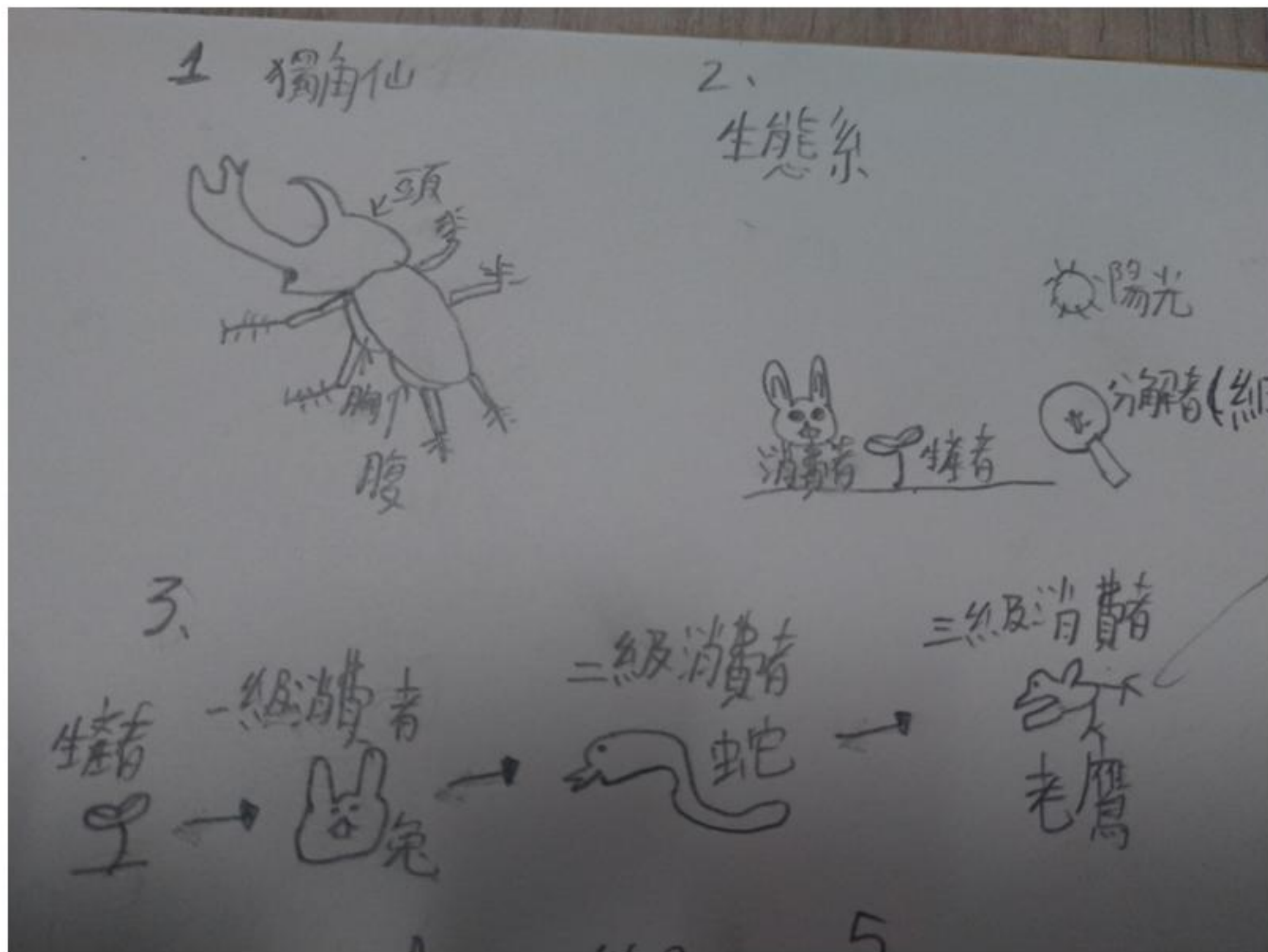
每題10分，評分標準

☐ 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



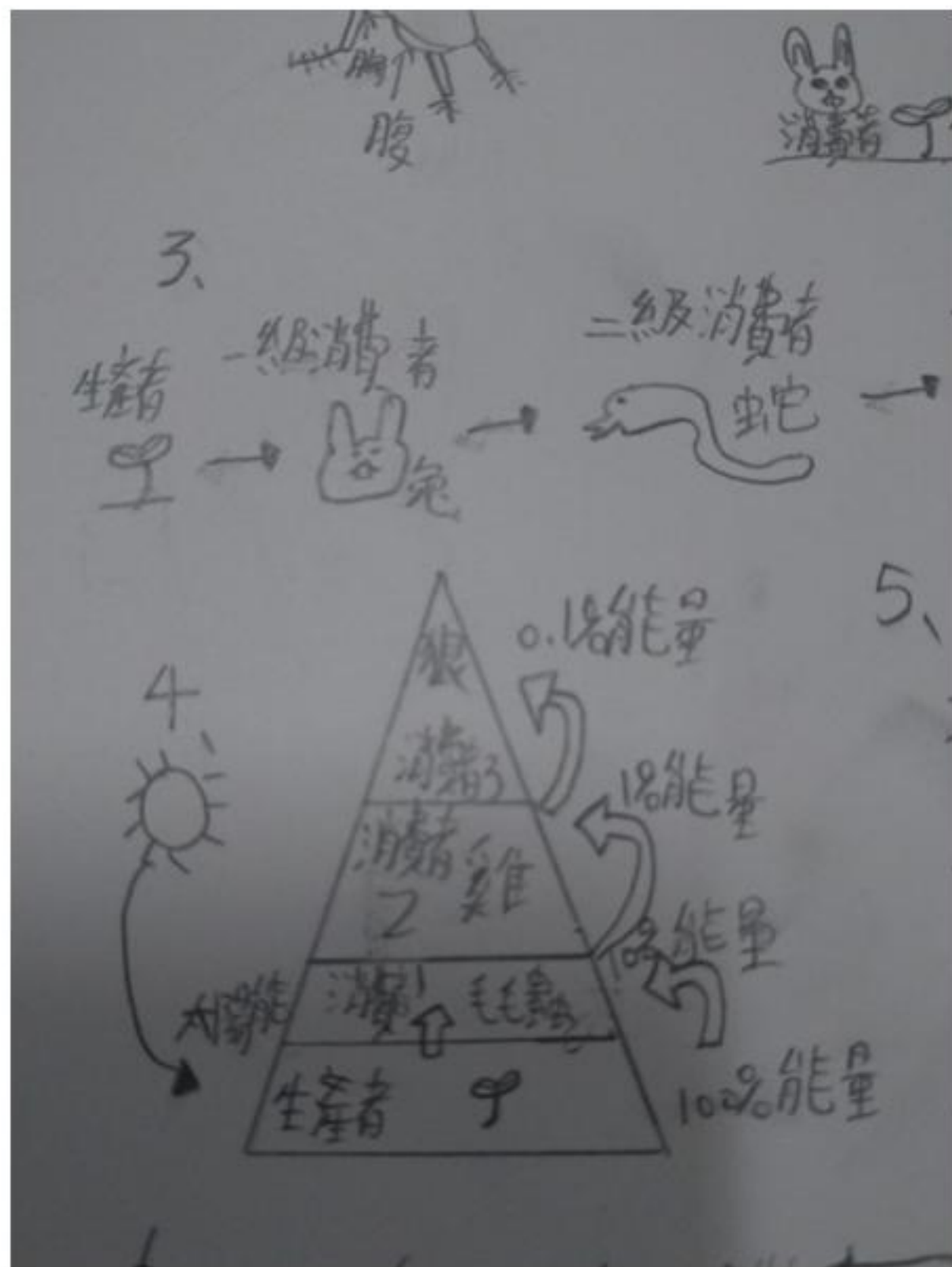
1091814鄭喻宸

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



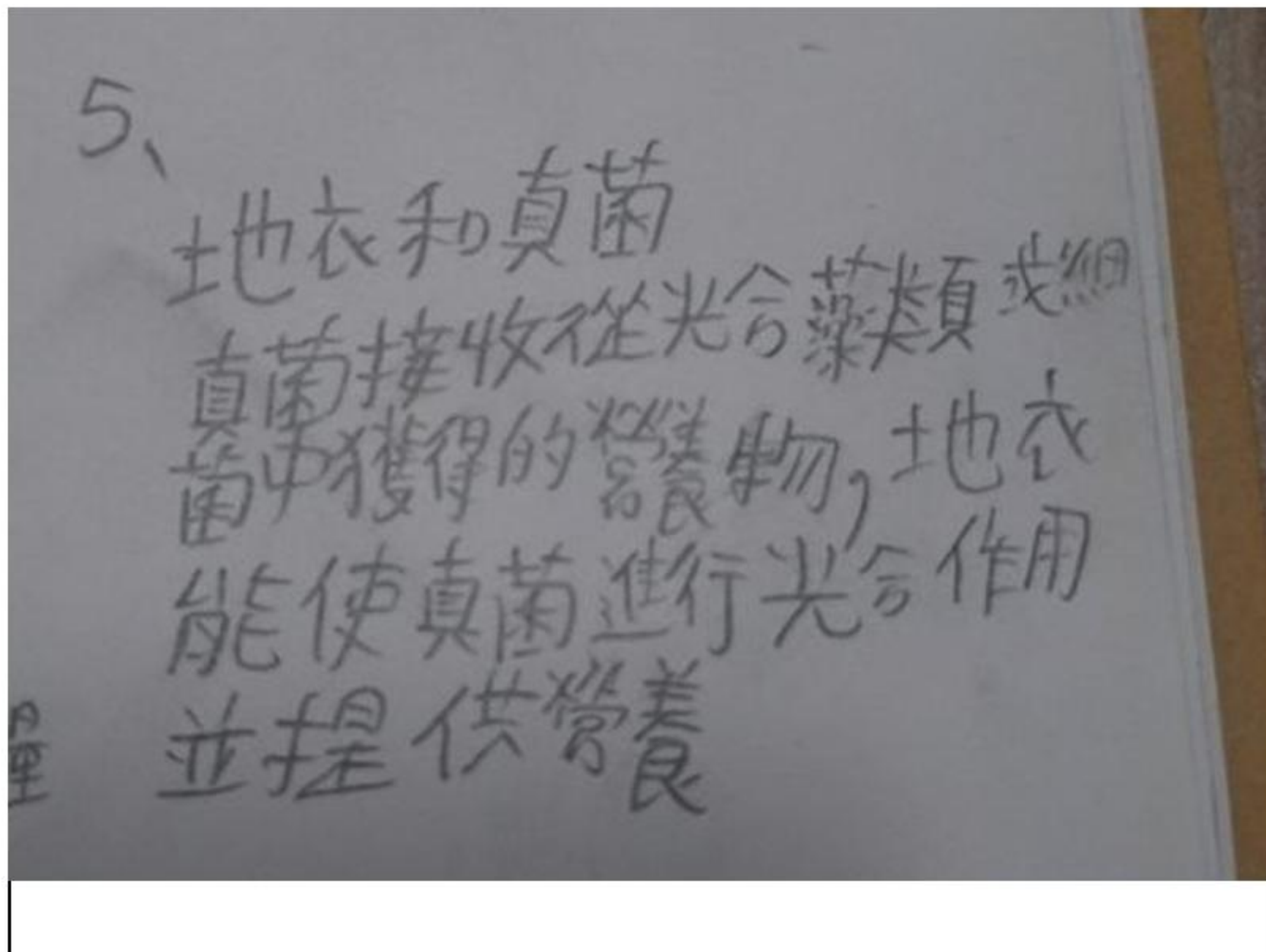
1091814鄭喻宸

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



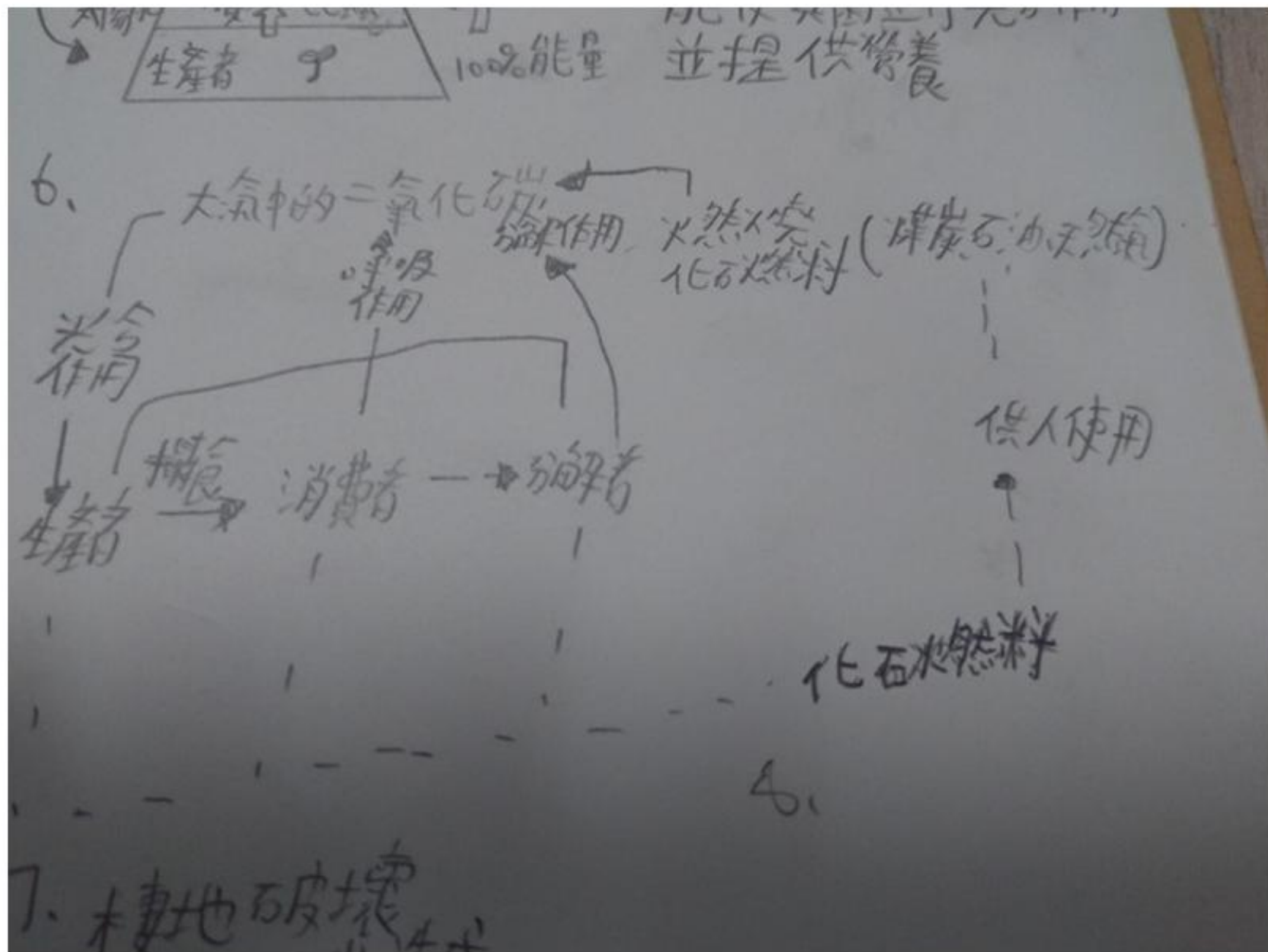
1091814鄭喻宸

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



1091814鄭喻宸

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

1091814鄭喻宸

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

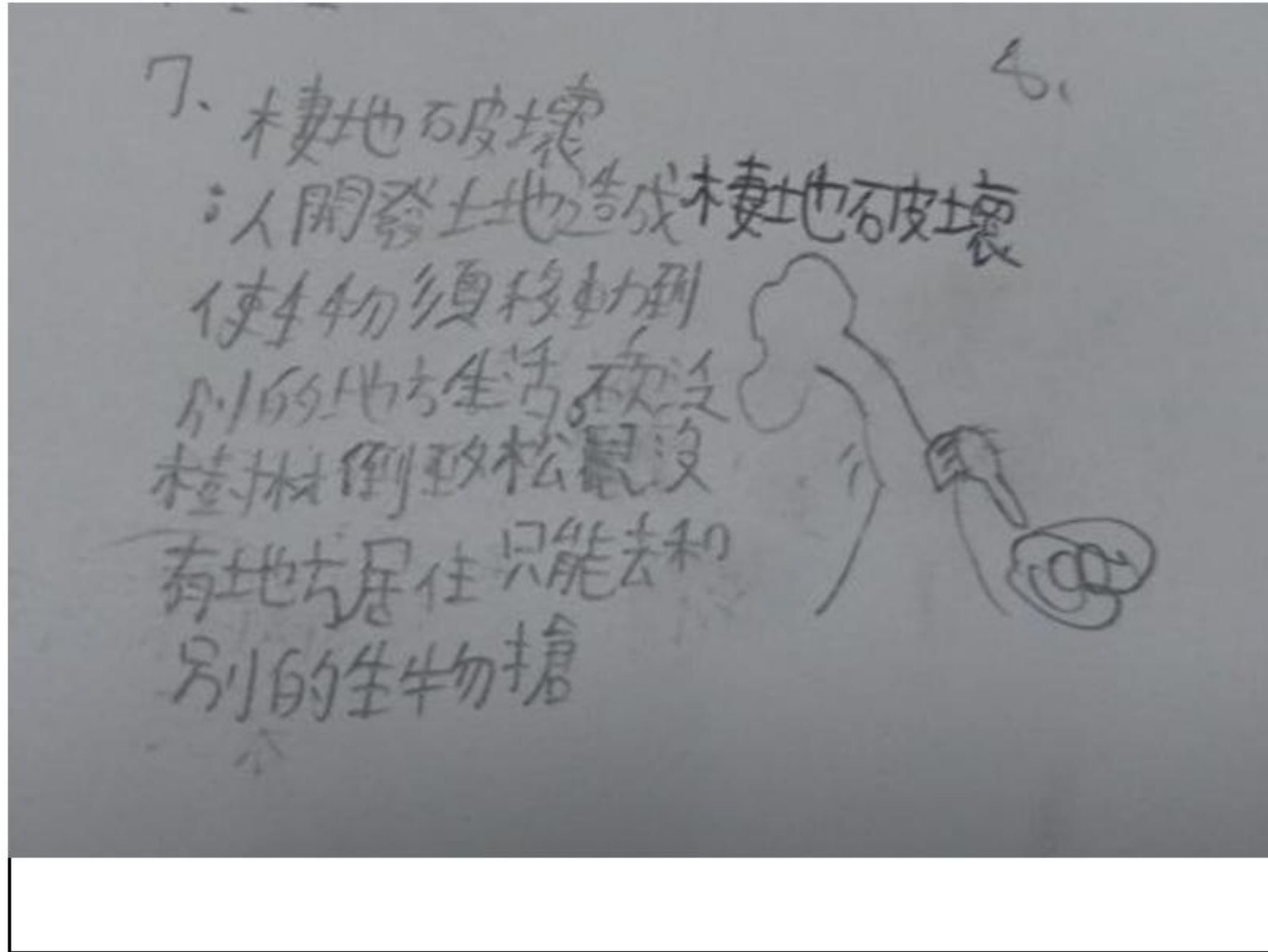
每題10分，評分標準

☐ 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



1091814鄭喻宸

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

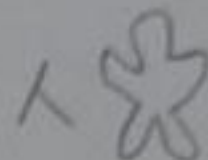
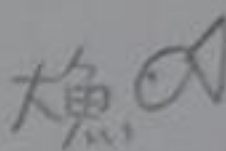
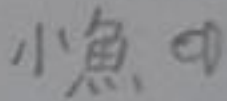
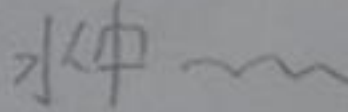
- ☐ 0分：未達成任何一項要求
- ☐ 3分：只完成1~2項要求
- ☐ 6分：有1-2項要求未完成
- ☒ 10分：4項要求皆完成

8. 日常個人行為(採取有利於環境的行為)

去海邊淨灘可以讓
海龜不會吃到人工垃圾
還能防止海水污染



9. 工廠排放廢水在河流
流到大海, 浮游生物體
內有重金屬, 浮游物
被小魚吃, 小魚被大魚吃
最後人把大魚吃掉, 重金屬
在人體內累積過多可能
造成急性肝炎

人 
大魚 
小魚 
浮游生物: 
水中 ~~~

1091814鄭喻宸

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

共變異有記號: 15

取樣	變異 記號	共取樣 多少	估計 的族群大小
大	一	2	28
大	二	7	63
大	三	8	72
大	四	12	68

四次平均後估計
池塘內族群個體
數量: $(28+63+72+68) \div 4 = 141$

此族群於池塘
的實際個數為: 250

估計和實際差額: 109

此次捕捉法的誤差率: 43.6%

(一) $\frac{15}{x} = \frac{2}{28}$
 $2x = 420$
 $x = 210$

(二) $\frac{15}{x} = \frac{7}{63}$
 $7x = 945$
 $x = 135$

(三) $\frac{15}{x} = \frac{8}{72}$
 $8x = 1080$
 $x = 135$

(四) $\frac{15}{x} = \frac{12}{68}$
 $12x = 1020$
 $x = 85$

共 250
估計 141

$\frac{109}{250} = 43.6\%$

1091814鄭喻宸

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