

附錄
小型魚解剖一

飼料用朱文錦鯉
鯉科

一、儀器：解剖盒，電子天平，解剖盤，解剖鉗，尺，顯微鏡。

二、藥品，材料：冰塊，淡水魚生理鹽水，實驗魚一尾。

三、方法：

1. 小型實驗魚以冰塊凍昏至停止呼吸。

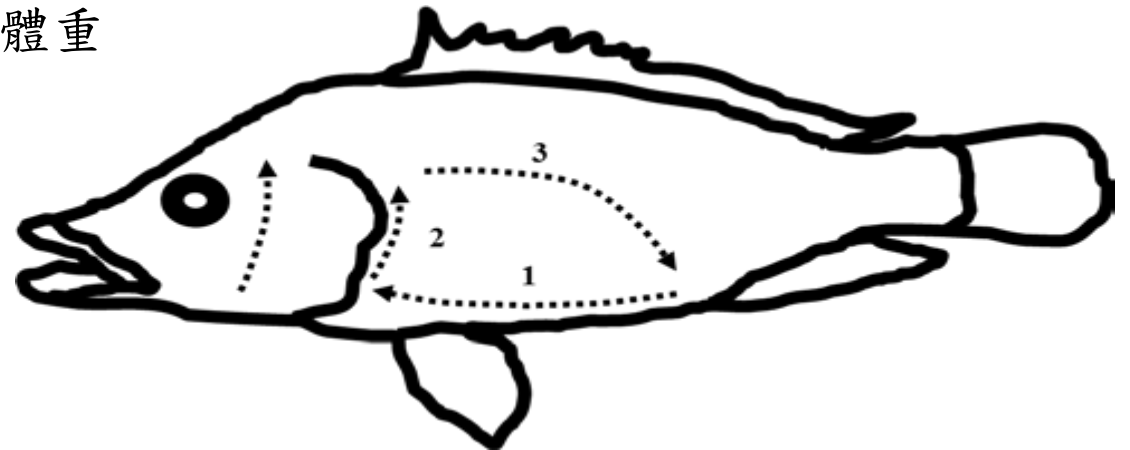
2. 量測、記錄魚體重量及外部器官之長度，並以固定比例繪圖，詳細說明魚體外觀

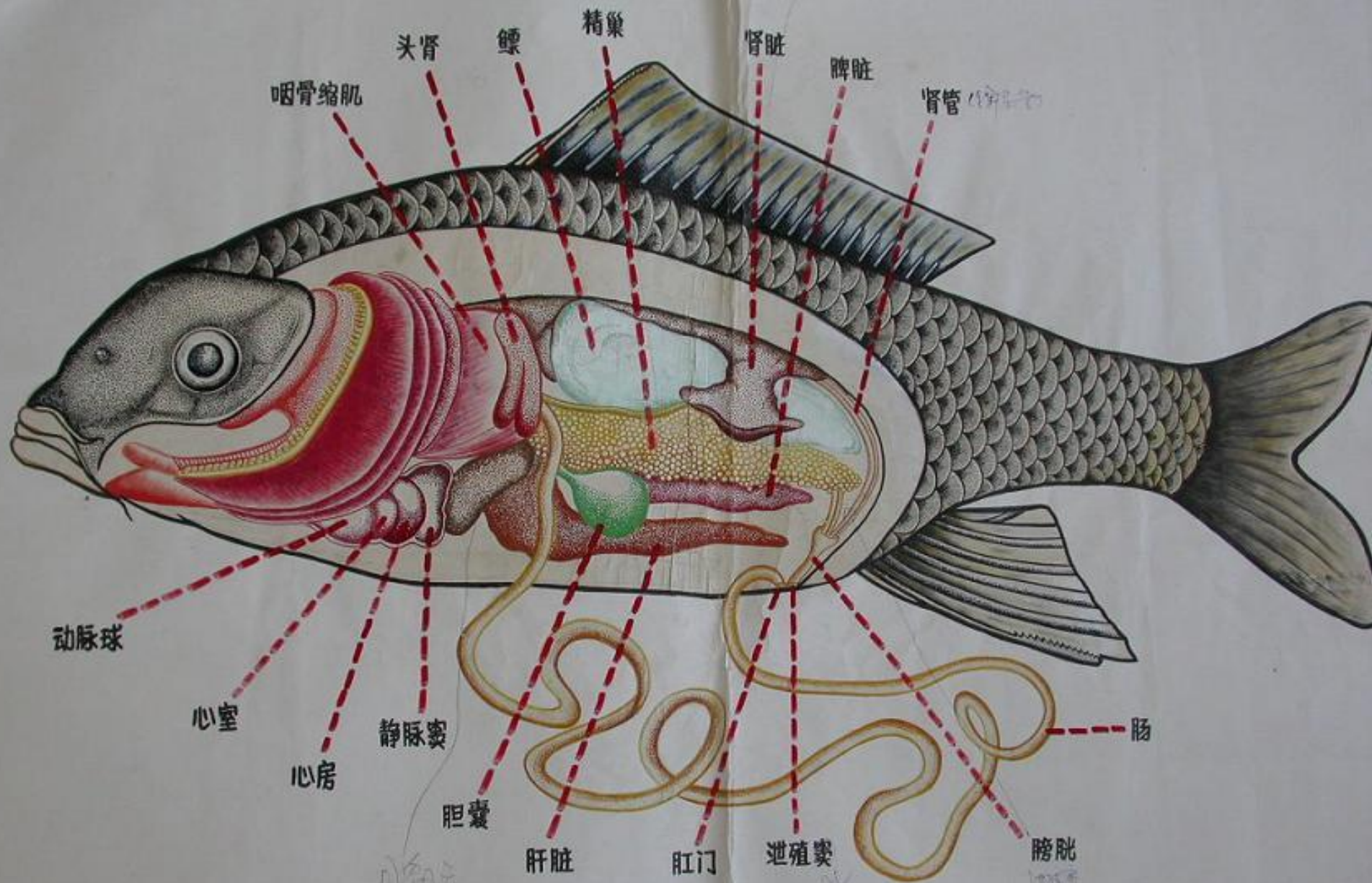
(圖一)。

3. 依下圖之步驟解剖(解剖過程中應小心勿破壞魚之內臟)，利用顯微剪第一刀從肛門往鰓蓋方向解剖，至鰓蓋前為止；第二刀沿著鰓蓋後緣解剖，至體腔內背側脊椎為止；第三刀沿著體腔內，背側脊椎解剖至第一刀位置。觀察內部器官。

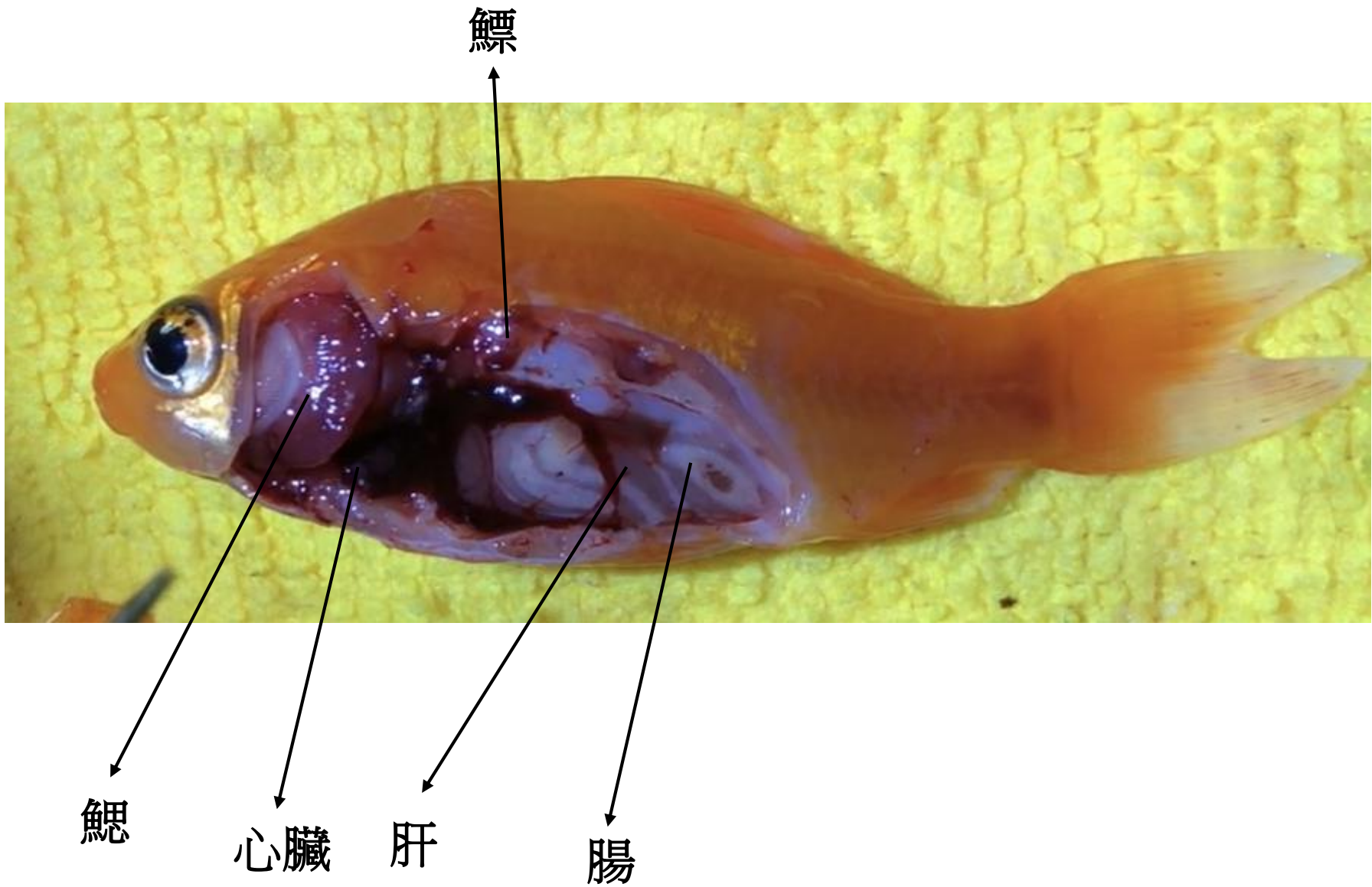
4. 以固定比例繪圖，詳細說明魚體內臟器官之相關位置(依實際所觀察之情形依比例繪畫，若有脂肪覆蓋則先去除脂肪)(圖二)。

5. 由外而內完整取下各器官，一一等比例繪圖說明特徵(圖三)，並量測、記錄魚體內部器官之長度、重量，表列其佔體重或體長之比例(表一)。





鲤鱼的内部解剖图解



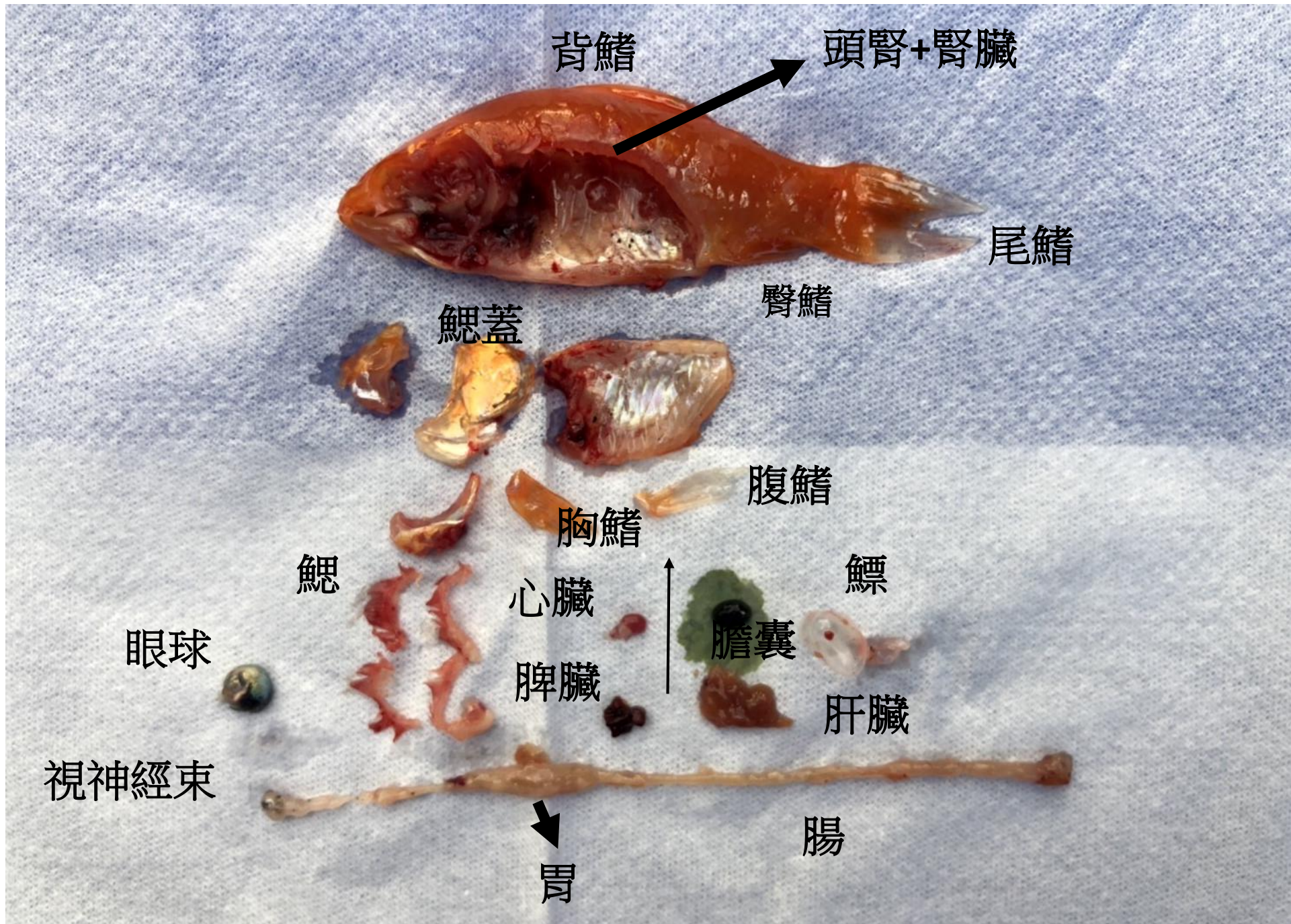
鰾

鰓

心臟

肝

腸



請完成這三張圖

解剖前，全魚圖

解剖後，全魚圖（去除腹部皮膚與肌肉組織）

解剖後，內臟圖

附錄
小型魚解剖一

斑馬魚
鯉科

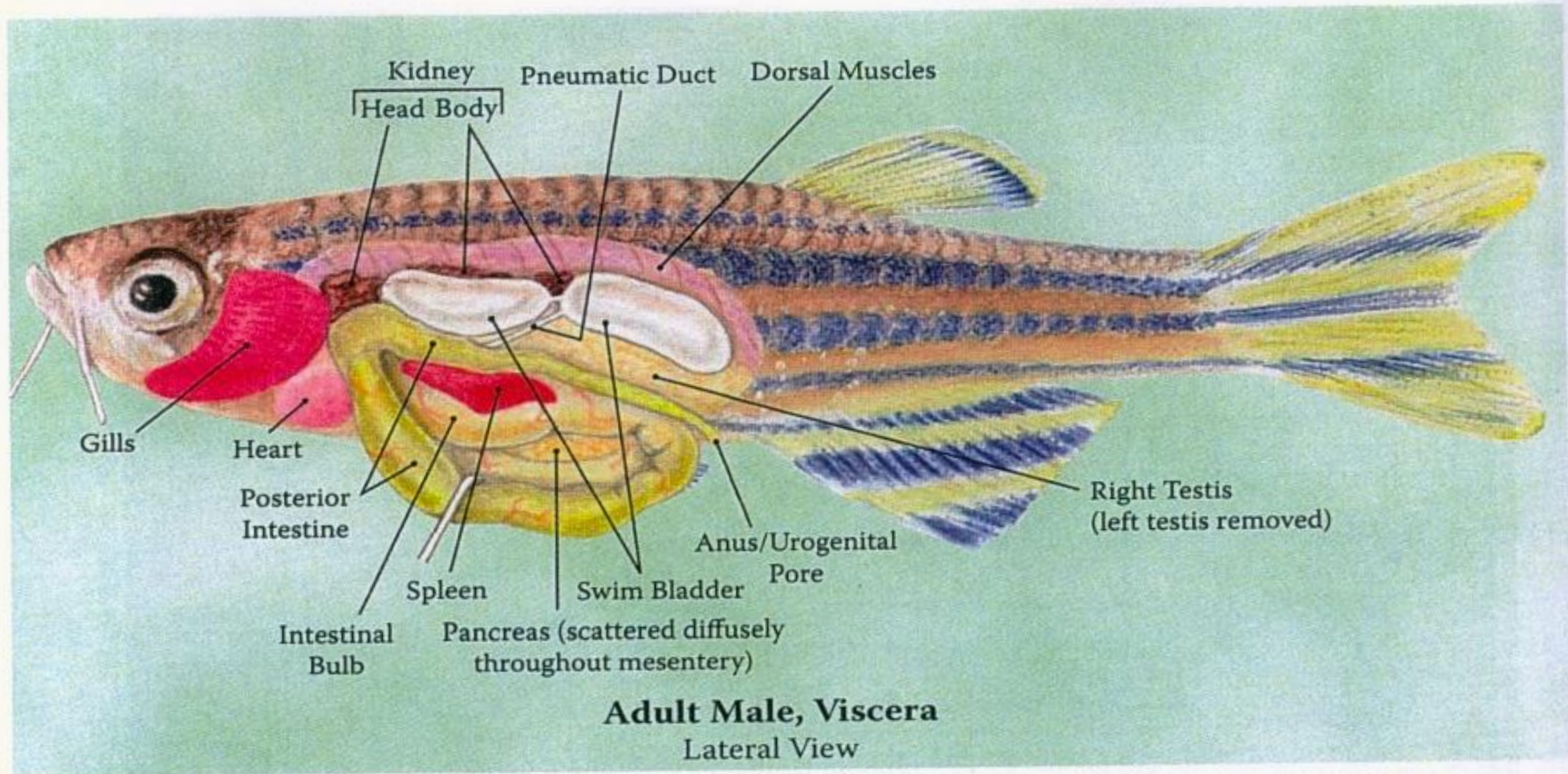


Fig. 73 Male adult zebrafish coelomic cavity. From Zebrafish Anatomy: *Danio rerio* poster. Copyright 2007, AALAS. Reprinted with permission of AALAS, Inc.

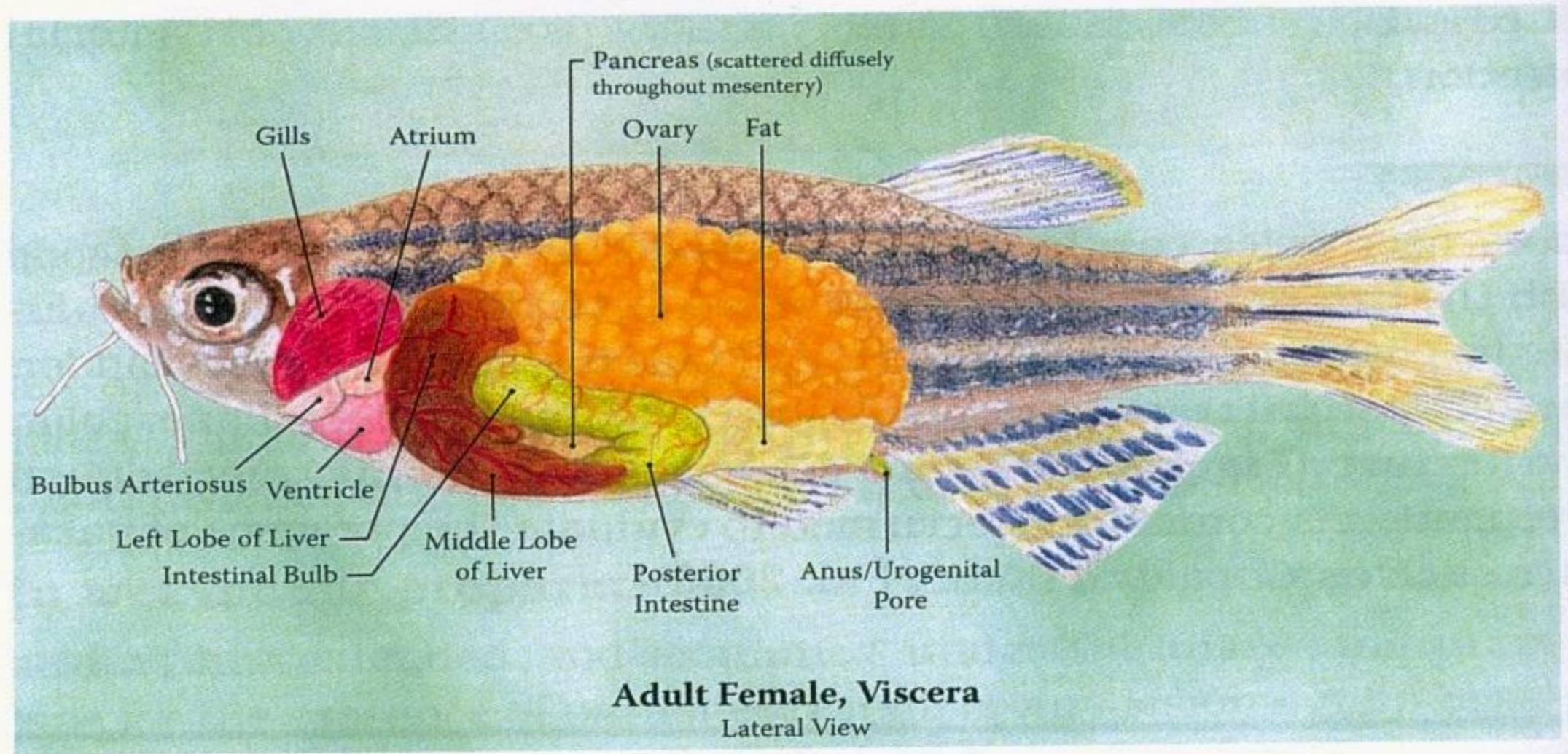
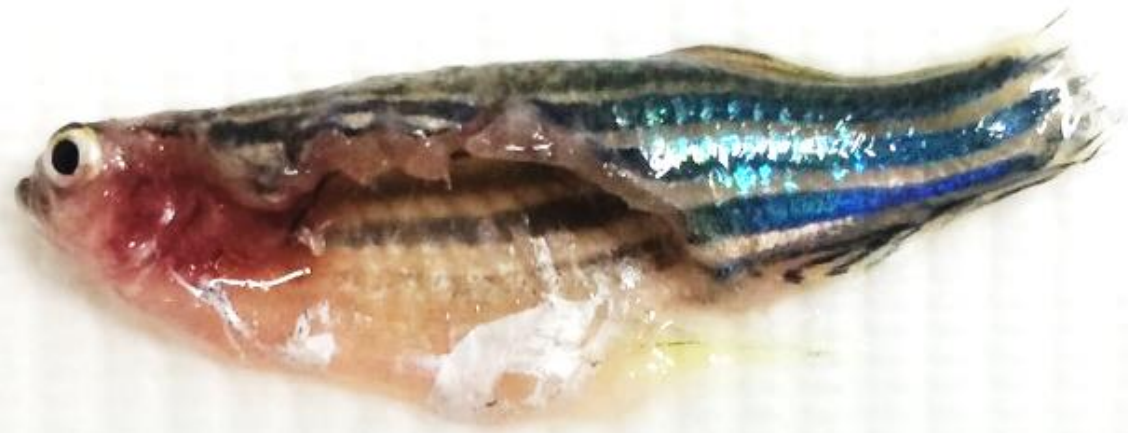


Fig. 74 Female adult zebrafish coelomic cavity. From Zebrafish Anatomy: *Danio rerio* poster. Copyright 2007, AALAS. Reprinted with permission of AALAS, Inc.





鰓

心臟

肝臟

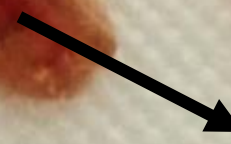
腸

卵巢

腎臟

脾臟

氣鰾



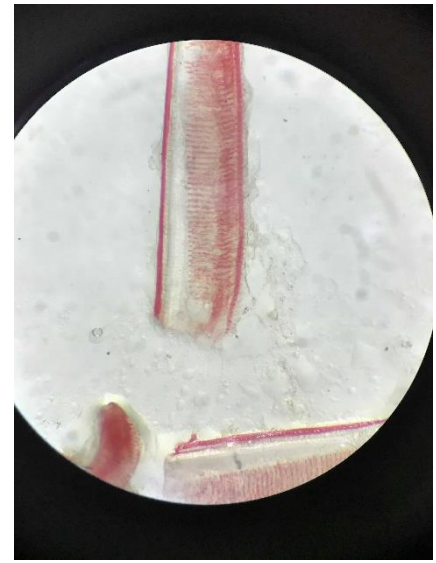
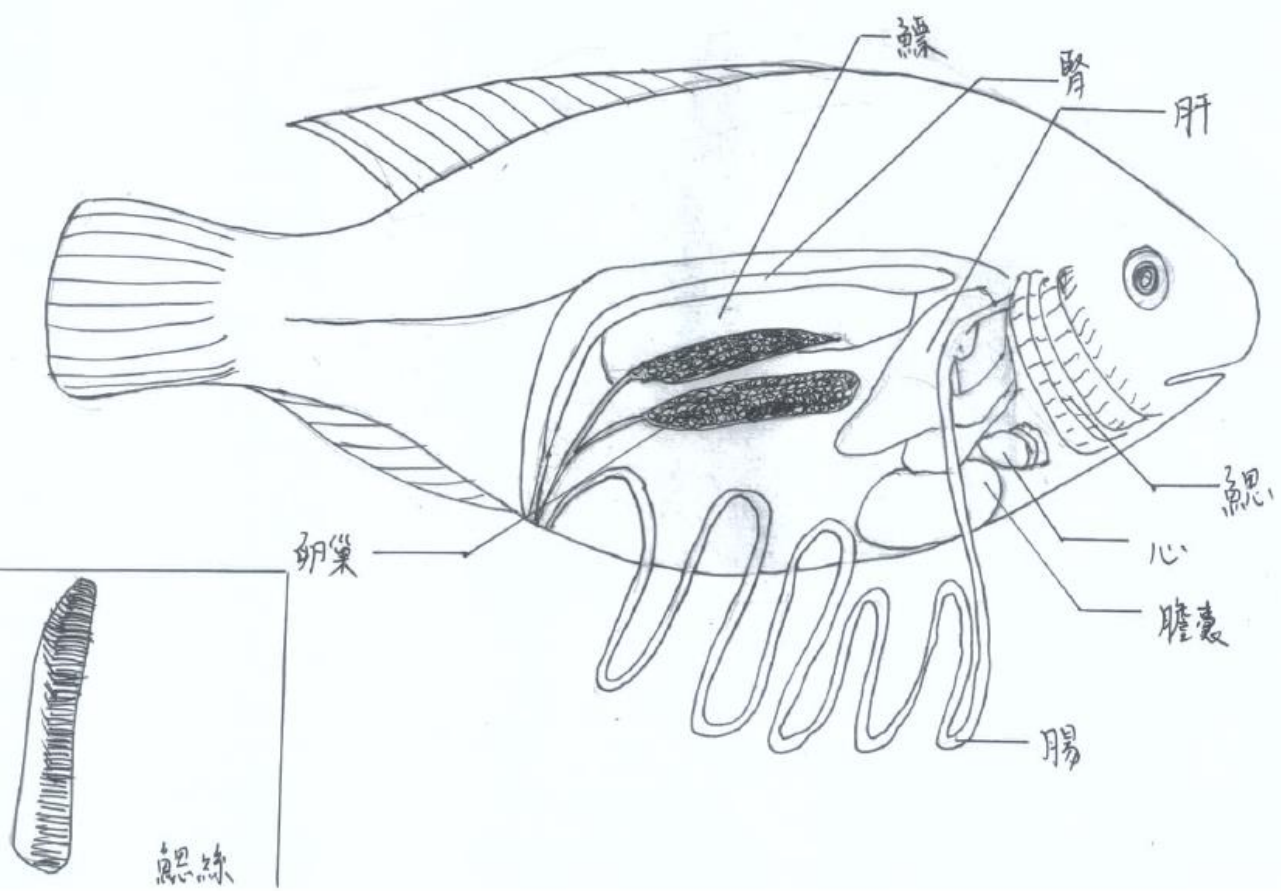
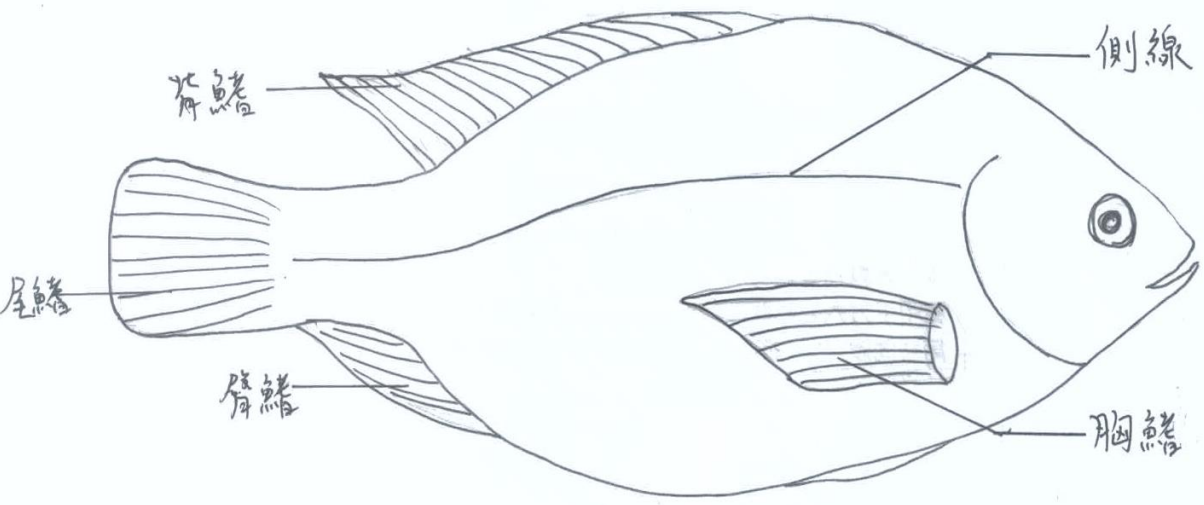
請完成這三張圖

解剖前，全魚圖

解剖後，全魚圖（去除腹部皮膚與肌肉組織）

解剖後，內臟圖

範例



實驗魚

體重:291g

體長23.7cm

器官

重量(g)

重量(%)

長度(cm)

長度(%)

胃

1.7715

0.609

3.3

13.9

心

0.2870

0.099

1.5

6.3

胰

0.4038

0.139

2.7

11.4

鰓

3.5738

1.228

3.9

16.5

膽

0.0256

0.009

0.8

3.4

肝

3.5314

1.124

9.3

39.2

腸

6.4383

2.212

119.1

502.5

頭腎

0.4038

0.139

0.9

3.8