**A1-良食交易所 學習單(解答)**



1.請問有「宜蘭嚴選」的標章產品是什麼？（複選）

☑ 有政府幫忙檢查把關，能夠買得安心又吃得健康。

☑ 有經過嚴格的農藥殘留檢測，並通過「未檢出農藥」標準。

☑ 代表是宜蘭的優質農產品。

□ 有經過明星網紅推薦，特別美味！

2.購買友善、有機農作產品，有什麼益處？（複選）

☑ 沒有農藥的殘留，吃起來格外安心。

☑ 對生態環境友善，且不會破壞周遭棲息地。

☑ 價格比較便宜，因為種植過程不用噴灑農藥。

3.以下那些是代表農產品來源清楚、品質有保障的「3章1Q」標章？（請打勾）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ✓ | ✓ |
| 認識食品標章| JIBAO - 洞悉教材的趨勢 |  |  |
| ✓ |  | ✓ |
|  | 認識食品標章| JIBAO - 洞悉教材的趨勢 |  |

4.請問綠色保育標章保育對象為下列哪個 ? (可複選)

☑ 保育類動物、紀念性(指標、受脅)物種。

☑ 陸域、水域、多樣化棲息地。

□ 家裡寵物。

5.本次展館中6縣市綠保農友保育項目為 ?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 縣市 | 農友姓名 | 保育品項 |
| 新北市代表 | 陳陸合 | 翡翠樹蛙 |
| 台中市代表 | 陳錦賜 | 多樣化棲地 |
| 彰化縣代表 | 施俊傑 | 陸域棲地 |
| 宜蘭縣代表 | 游正福 | 朱鸝 |
| 花蓮縣代表 | 張武增 | 台灣長鬚山羊、台灣山羌 |
| 台東先代表 | 許瑞明 | 八色鳥 |

**A2-海龜覓境 學習單(解答)**

1. 印痕行為：許多生物都有這樣本能，海龜寶寶是從由海灘爬向大海的這段歷程，記下了出生地的「地磁傾角與強度」，這個與經緯度一樣精確的資料，讓牠們長大後能靠著記憶中的指標，游回來產卵。為了幫助海龜寶寶回到大海，你願意做那些努力呢？請把答案打勾(複選)

1.☑ 積極響應參與淨灘，讓沙灘廢棄障礙物變少。

2.☑ 不隨意丟棄垃圾，製造障礙。

3.□ 發現海龜寶寶很開心，用手電筒幫他照亮回家的路。

4.□ 海龜寶寶很孤單，抓幾隻回家養，好好對待它。

1. 海龜的一生從出生開始就充滿各種生存挑戰，你知道下列哪一項是小海龜在回到海裡的途中會遇到的「殺手」呢？請把答案打勾(複選)

1.☑ 被廢棄漁網與其他垃圾廢棄物纏住無法脫身

2.☑ 被海鷗、螃蟹等食肉生物吃掉

3.☑ 被光害引導認錯回家的路

4.☑ 吃進太多塑膠無法消化而餓死

三、我們常在新聞中看見，海中生物的肚子裡有很多塑膠垃圾，以海龜為例，

 你知道是什麼原因讓海龜把塑膠袋當食物嗎？請把答案打勾(複選)

1.☑ 因為塑膠袋附著了微生物及藻類，讓海龜覺得加菜了。

2.☑ 因為塑膠袋浸泡海水後會產生一種特別的香味，感覺很好吃。

3.☑ 因為塑膠袋跟水母很像，把它當成食物。

1. 保護海龜也可以幫助減緩全球暖化，改善我們的環境，你知道為什麼嗎？ 請把答案打勾(單選)

1. □因為動畫中的海龜會幫忙載運生物，可以節能減碳。

2. □ 因為海龜會行光合作用，吸入二氧化碳，排出氧氣，對環境友善。

3. ☑ 因為海龜會吃接近海底的海草，讓上半部較好的葉片可以漂走，促

 使海草健康生長，進而儲存二氧化碳，維持藍碳生態系的健康。

1. 宜蘭縣政府積極推動海洋保育，你會願意支持下列措施嗎？請把答案打勾(複選)

1.☑ 召喚潛海戰將並組成環保艦隊，打撈海廢，守護海洋資源。

2.☑ 落實刺網實名制，避免漁網被任意丟棄，成為海洋生物殺手。

3.☑ 劃設漁業資源保育區，公告禁捕期，避免過度捕撈，海中無魚。

**A3-農業實驗學校 學習單(解答)**

1. 在農業實驗學校裡你發現哪些技術和農法，不但可以幫助農夫，對環境也更友善呢? 請把答案打勾(複選)

1.☑ 把瓜果種在溫室裡，隔絕蟲害並且減少農藥使用。

2.☑ 離地栽培，省去拔除雜草和噴除草劑的麻煩。

3.☑ 裝設自動灑水設施，不需再用人力澆水。

二、農業實業學校裡有很多蔬果，你看到那些了呢？請把答案打勾(複選)

 1.☑ 香水草莓

 2.☑ 新疆哈密瓜

 3.☑ 小紅番茄

 4.□ 碩大南瓜

三、宜蘭以前沒有辦法種植，但因為氣候變遷，氣候條件改變使得宜蘭也

 可以開始種植的水果是什麼？請把答案打勾(複選)

 1.☑ 香水草莓

 2.□ 新疆哈密瓜

 3.□ 小紅番茄

 4.□ 碩大南瓜

1. 你知道「智慧農業自動溫室」可以做到哪些事嗎？請把答案打勾(複選)

 1.☑環境感測(可以偵測溫度、濕度、光照)

 2.☑ 數據分析(栽培資料建立，精準投放肥料淨水，預防病蟲害)

 3.☑自動控制(自動灑水、控制溫度、施肥)

 4.☑ 遠端影像即時觀看與控制溫室

**A4野趣森林 學習單(解答)**

原住民族與山林和諧共存，只取用所需資源，不過度捕殺或濫砍林木，讓資源得以永續的生存智慧值得學習，今天也讓我們來認識泰雅文化吧！

一、泰雅族人平日要遵守族人共同制定的規範，這個待人處事的生活紀律，

你知道泰雅語的發音要怎麼說嗎？請把答案打勾(單選)

   1.□ 嗚嗚

   2.□ 哪哪

   3.☑ 嘎嘎GAGA

   4.□ 拉拉

二、泰雅族獵人在出發打獵時或是打獵途中，會用什麼鳥的叫聲次數、位置

    及飛的方向決定吉或凶。請把答案打勾(單選)

    1.□ 藍腹鷴

    2.☑ 希利克鳥

    3.□ 麻雀

三、泰雅族人相信人要走向永生的世界，請問泰雅族人死後的靈魂，都要

    在哪裡接受審判？請把答案打勾(單選)

   1.□ 地獄裡

   2.□ 天堂裡

   3.☑ 彩虹橋上

   4.□ 獨木橋上

四、你知道泰雅族的穀倉的主要功能是什麼嗎? 請把答案打勾(單選)

1.☑ 存放小米或糧食

2.□ 廚房、烹飪的地方

3.□ 小朋友遊戲的空間

**A6 可愛動物區 學習單(解答)**

1、本區中全身白色可以生產羊奶的羊隻是甚麼羊?

(A)乳山羊

(B)喜羊羊

(C)羊乳片

(D)羊駝

2、本區的羊隻不能吃下列哪一種食物?

(A)牧草

(B)飼料

(C)胡蘿蔔

(D)塑膠袋

3、羊隻為群居動物，膽小且容易受到驚嚇，下列哪些行為是不適當的?

(A)在圍籬外餵食羊隻

(B)不奔跑向羊隻以免驚嚇到它們

(C)不用力拍打羊隻以免傷害到它們

(D)拿石頭或尖銳物品丟向羊隻，讓它們受到傷害

4、何謂友善飼養?

(A)動物的居住空間狹小髒亂

(B)動物生病了就丟到一旁不管它

(C)動物隨便吃就好也不用喝太多水

(D)提供動物適當的生活環境，足夠且豐富化的空間，充足的飼料跟乾淨飲水，專人妥適的照顧，讓動物開心快樂

**A7 食育享想 學習單(解答)**

1.「民國109年，臺灣的糧食自給率為31.7％」，這是什麼意思？

( ) (1)臺灣只有31.7%的人吃得飽。

( **√** ) (2)臺灣人吃的食物裡，只有31.7%是臺灣生產，其他約7成左右需要

依賴進口。

( ) (3)臺灣人每年花在糧食上面的錢是國民所得的31.7%。

2.身為消費者，你有哪些購買食物的習慣？請勾起來。

(視填答者檢視自身實際狀況填答，勾越多越好)

( **√** ) (1)我會儘量選購當季的食材。

( **√** ) (2)我會儘量選購國產的食材。

( **√** ) (3)我會在意食物的來源是否有清楚標示。

( **√** ) (4)我會注意食物份量，儘量減少食物浪費。

( ) (5)其他\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. 109年農委會的資料裡，我國雞蛋可以自給自足，但今年年初還是發生雞蛋供不應求，買不到雞蛋的情況。

以下相關因素，你知道幾個呢？請勾起來。

(此題無標準答案，題目皆為可能原因，引導填答者思考其關聯性)

( ) (1)臺灣的雞蛋主要產地在中南部，全臺灣的供蛋情況不一定相同。

( ) (2)禽流感導致蛋雞死亡，產蛋量追不上雞蛋的需求。

( ) (3)因為國際飼料價值飆漲，雞的飼料來源主要依賴進口，成本太高。

( ) (4)其他\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**A8 城市未來色計所 學習單(解答)**

一、為了讓人類、生物與環境都能永續共存共榮的生活在這個美麗深邃的地

 球，聯合國制定了17項全球永續發展目標，你知道它的英文簡寫是什麼嗎？

 請把答案打勾(單選)

1.☑ SDGs

2.□ CNS

3.□ ESG

4.□ CIS

二、雖然聯合國發展目標共有17大項目標、169項子目標、230項指標，看

    起來非常多，但其實在生活中就可以落實，你覺得那些作為可以讓這個

    地球永續發展呢？請把答案打勾(複選)

 (視填答者檢視自身實際狀況填答，勾越多越好)

1. ☑把可以繼續使用的物品如衣服、鞋子、圖書捐給需要的人。

2. ☑珍惜食物不浪費。

3. ☑吃的營養健康、保持規律運動、維持良好睡眠，調節情緒。

4. ☑認真讀書學習，培養同理心、公德心，善待他人

5. ☑尊重性別平等，男孩女孩一樣好，對LGBTQ同性、雙性或跨性別也都

    要尊重友愛不歧視。

6. ☑珍惜水資源，洗米洗菜的水可以沖馬桶或澆花。

7. ☑落實節能減碳，隨手關閉電燈、冷氣風扇。

8. ☑選擇購買有公平交易認證的商品，保護勞工的工作權益。

9. ☑支持鼓勵創新，學習科學，用知識解決問題。

 10.☑和不同文化、背景的人交朋友，不歧視膚色、性別、貧窮、種族、

      國籍與職業。

11.☑學習認識在地文化，支持保存歷史古蹟，參與災害防救講習。

12.☑學習用購買保護世界，支持循環再生商品。

13.☑力行食在地吃當令減少碳足跡，多搭乘大眾運輸。

14.☑避免使用一次性與塑膠物品，學習永續海鮮知識，積極參與淨灘。

15.☑支持購買有機友善農漁特產，力挺國土生態綠網建構。

16.☑關心社區發展，重視人權，相互尊重包容。

17.☑嘗試跟全世界理念相同的人做朋友，共同為永續發展努力。

**A9 生聲不息 學習單(解答)**

一、在大自然與人為環境中，不同的地形、氣候以及生物分布，便會產生不同的聲音，這些聲音就是所謂的聲音地景(聲景)。請問，下列一個是聲景？請把答案打勾(單選)

1□河川的蛙鳴聲

2□街道的汽車喇叭聲

3□公園裡的鳥叫聲

4☑以上皆是

二、留聲機是誰發明的？請把答案打勾(單選)

1□法國人史考特

2☑美國人愛迪生

3□英國人瓦特

4□美國人賈伯斯

三、世界上第一條寂靜山徑是哪一條山林步道？請把答案打勾(單選)

1□草嶺古道

2□聖母山莊登山步道

3☑翠峰湖環湖步道

4□大坑登山步道

四、下列哪一種是屬於在噪音管制區內會妨害他人生活環境安寧的噪音？請把答案打勾(單選)

1□燃放爆竹

2□神壇、廟會、婚喪等民俗活動

3□餐飲、洗染、印刷或其他使用動力機械操作之商業行為

4☑以上皆是

**A10 夜光趴踢 學習單(解答)**

一、探訪夜光生態的神秘之旅後，認識到許多夜行性動物，下列何者不是夜

 行性動物呢？請把答案打勾(單選)

1.□ 愛吃螞蟻的穿山甲

2.□ 夜光閃爍的螢火蟲

3.☑ 愛採蜜的蜜蜂

4.□ 具有保護色的莫氏樹蛙

二、你知道有著夏夜無聲煙火美譽，只在夜晚開花，隔天就凋謝的花種是什

麼嗎？請把答案打勾(單選)

1.□ 風箱樹

2.☑ 穗花棋盤腳

3.□ 大紅牡丹

4.□ 茶花

三、夜行性生物在夜晚活動的理由是什麼你知道嗎？請把答案打勾(複選)

1.☑ 躲避敵人

2.☑ 尋找食物

3.☑ 交配繁衍

4.☑ 避開炙熱陽光

四、觀察生物行為是近年很受歡迎的生態遊程，目的在於欣賞美麗身影之餘

也認識生物習性，也學習保護他們或友善相處。但這些原則你都知道了嗎？請把答案打勾(複選)

1.☑不任意餵食，不讓生物對人類產生依賴。

2.☑減少聲音驚擾，盡可能保持安靜不打擾。

3.☑除了必要的道路照明之外，盡可能減少光害產生。

4.☑不觸摸生物，也不任意追逐捕捉來玩。

**A11 森林探險廊道 學習單(解答)**

一、為了讓生物能有一個安全繁衍的家園，減少人為破壞棲地的影響，政府積極推

 動「國土生態綠網」，你知道綠網都建置在哪裡嗎，請把答案打勾(複選)

1.☑ 淺山森林。

2.☑河川野溪

   3.☑ 平原農村

   4.☑ 沙灘近海

二、森林探險廊道中有許多外來入侵種的圖樣，你看見那些了呢？

 請把答案打勾(複選)

1.☑小花蔓澤蘭

2.☑綠鬣蜥

   3.☑海蟾蜍

   4.☑ 埃及聖鹮

三、你知道外來入侵種對本地原生生態的影響有哪些呢？請把答案打勾 (複選)

1 ☑佔據棲地，競爭食物，影響其他生物生存。

2 ☑ 傷害或吃掉原生物種

   3.☑ 混合雜交，改變原生種基因，降低遺傳多樣性

   4.☑破壞經濟作物，影響人類糧食安全與造成經濟損失

四、森林探險廊道的各活動中，主要是在做什麼呢？連連看

   (A)波浪鞦韆        ●                  ●挑戰小腦平衡感

   (B)協力三角體      ●                  ●肢體合作培養默契

   (C)翻山越嶺        ●                  ●大家一同盡情搖擺

   (D)搖晃平衡橋      ●                  ●奮力攀爬最後從山頂溜下

   (E)森林障礙賽      ●                  ●在森林間穿梭跑跳

**A12 昆蟲生態村 學習單(解答)**

一、昆蟲捉迷藏

|  |
| --- |
| 1.最愛吃米的米象，在 C 展區，你找到嗎? |
| 2.目前運動速度最快的昆蟲是什麼昆蟲 白蟻 ，牠是大自然的清道夫哦！ |
| 3.瓢蟲是昆蟲界的大明星，也是農民的好幫手，牠在 E 展區，請找找看。 |
| 4.有一種昆蟲會放屁又噴火，牠是誰呢？ 炮步甲  |
| 5.小黑花椿象的體型比米粒還小，但牠是眾多小型害蟲的剋星呢！你在 E 展 區找到牠呢？  |
| 6.長得像蜂，其實較像蒼蠅，牠的名字是東方果實蠅，在 果樹 展區可找到。 |
| 7.大家聞之色變的荔枝椿象，在 果樹 展區可找到。 |
| 8.胖嘟嘟多為綠色的小可愛―蚜蟲，請找找看在 果樹/ E 展區。 |
| 9.農民叫牠「跳仔」，是黃條葉蚤，背上有兩條閃亮的黃金條斑，請找 找看在 E 展區。 |
| 10.我是大自然的清道夫，也是新興的昆蟲蛋白質來源，牠的名字 是 黑水虻 。 |

二、你知道用廚餘繁殖黑水虻來餵雞，可以有什麼好處呢請在下列

 選擇一個答案(複選)

1.☑ 讓廚餘可以再利用，減少食物浪費。

2.☑ 減少國外進口雞飼料的依賴，節能減碳。

3.☑ 雞群可產生疾病抵抗力，減少抗生素使用，變得更健康。

三、昆蟲演唱會

|  |
| --- |
| 在農村昆蟲家裡住了許多昆蟲音樂家，牠們正在舉辦熱鬧的演唱會，請你來聆聽牠們最拿手的歌曲，並將各種昆蟲演唱的曲目記錄下來，例如柑橘木蝨會發出「啊！」、「~哦~」的聲音，你也來試試吧！ (A)象牙木木蝨    ●                  ●嘓嘓嘓…Ko… (B)高背木蝨      ●                  ●短促高頻一長串的Di (C)海桐木蝨      ●                  ●Gi! 滴哩滴哩滴哩… (D)球翅螽斯      ●                  ●GaGa! 咿哦! (E)台灣大蟋蟀    ●                  ●5-7個吼 一長串嘿嘿… |
|  |