7. (4)下列何者不是燃料？
①液化石油氣
②木材　③汽油　④磚塊

認識生活中常見的能源，知道須節約使用資源。					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對格數	9	8	7	6	5以下
評量結果					

十一、情境題(5格)

深美國小的四年級舉辦了「地球守護者行動日」，大家分成不同小隊，進行環保挑戰：

- **節能隊**：在教室隨手關燈，改用自然光。
- **綠色消費隊**：購買帶有環保標章的產品，並使用回收再製的文具。
- **資源隊**：介紹煤、鐵、石油、動物和植物等自然資源的用途與保護方式。
- **清淨空氣隊**：宣導不要燃燒垃圾，因為會產生有毒物質造成空氣汙染。
- **愛護森林隊**：呼籲大家有限度、有計畫地開發自然資源，避免破壞生態。

請根據情境回答下列問題：

1. (3)你是節能隊的一員，依照情境，你會用什麼方式保護環境？
①使用回收再製的物品
②購買環保標章產品
③隨手關燈
④出門都自行開車

2. (4)你是資源隊的一員，依照情境，下列哪一項是你會介紹到的自然資源？
①手機 ②紙箱 ③塑膠玩具 ④鐵

3. (4)下列哪一項原則最能確保開發自然資源時，不會造成過度破壞？
①無限制開採
②不必做事前計畫
③ 一邊開採、一邊做計畫
④有計畫、有限制地開採

4. (3) 隨地燃燒垃圾最有可能造成下列哪一種結果？
①土壤養分增加
②噪音汙染
③空氣被有毒物質汙染
④空氣變乾淨

5. (1)下列哪一種物品是由鐵礦製成的？
①刀片 ②衛生紙 ③塑膠袋
④口罩

十二、選擇題(4格)

1. (1)生活中，我們可以如何減少垃圾量？
①自備水壺、餐具及環保袋
②利用洗米水澆花
③多搭乘大眾運輸工具
④隨手關燈

2. (1)小綠發現家鄉有人長期抽取地下水，導致地面出現裂縫。請問這種情況最可能造成什麼結果？
①地層下陷　②海洋污染
③空氣品質改善　④土壤變肥沃

3. (4)下列關於自然資源的敘述，哪一項是不正確的？
①陽光、水、煤、石油屬於自然資源
②如果毫無節制的使用地球上的自然資源，會使資源匱乏
③每個人都要珍惜自然資源
④只有動物和植物是自然資源

4. (1)下列哪一項不是石油在生活上的用途？
①製作鐵製品
②製成塑膠製品
③製成液化石油氣
④製成汽油

我已仔細檢查___次
□第一次
□第二次
□第三次
命題老師：李宗倫老師
範圍：康軒 三、四單元

8.(4)下列哪一種人類行為不是造成昆蟲數量減少的原因？
①過度使用農藥、殺蟲劑
②隨意砍伐森林
③工廠廢水汙染水源
④保持自然環境的原始生態

9.(2)下列關於昆蟲與其他生物的關係，哪一項敘述是不正確的？
①有些昆蟲會傳播疾病
②沒有昆蟲，植物就會減少蟲害，因此一定會長得更茂盛
③昆蟲能幫助人類種植的果樹傳播花粉
④有些植物提供昆蟲棲息的地方

七、勾選題：(4格)

小妍想要觀察臺灣紋白蝶，他在觀察的過程中可能會觀察到哪些現象？正確的請在□中打√

□①紋白蝶的卵是淡黃色的，長度大約5公分
□②幼蟲看起來和成蟲一模一樣
☑③幼蟲的身體是綠色的
□④幼蟲會吃其他小動物

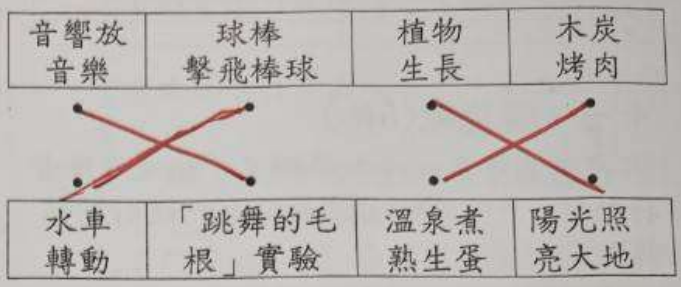
知道能量有各種不同的形式。					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對格數	16	15-14	13-12	11-10	9 以下
評量結果					

八、是非題：對的打o，錯的打╳(5格)

1.(╳)由月亮反射的太陽光是地球上主要能量的來源。
2.(o)汽油、液化石油氣、木炭、天然氣、煤等可以經由燃燒產生能量，稱為燃料。
3.(╳)植物會利用太陽的熱能製造生長的養分。
4.(╳)汽車需要燃料燃燒產生能量就能運作，因此汽車也是一種能源。
5.(o)生魚被煎成熟魚是因為熱能的作用。

九、連一連(4格)

生活中能量有很多不同的形式，請將下面使用相同能量運作的例子連起來。



十、選擇題(7格)

1.(2)下列哪一項利用了風的動能？
①冰箱運轉 ②風箏升空
③太陽能板發電 ④電熱水壺加熱

2.(2)下列哪一個情境顯示物體獲得能量後可以運作或改變？
① 沒有電的手電筒能發光
② 汽車加油後能行駛
③ 熄火的瓦斯爐可以加熱水
④ 沒裝電池的時鐘能運轉

3.(2)下列關於能量和能源的敘述，哪一項敘述是不正確的？
①生物生長需要能量
②物體不需要能量也可以移動
③植物會利用太陽提供的光能製造養分
④動物會利用攝取食物來獲得能量

4.(2)醫學上，會利用下列哪一種能量將結石震碎，再讓它隨著尿液排出？
①熱能 ②聲能 ③光能 ④動能

5.(2)下列哪一項不是植物資源的用途？
①製成筆記本 ②製成塑膠雨衣
③製成木桌 ④製成純棉衣物

6.(4)獅子的活動生長需要能量，下列哪一種物質是獅子獲得能量的途徑？
①水②植物 ③太陽光 ④其他動物

四、選擇題(4格)

1.(3)下列哪一種小動物<u>不屬於</u>昆蟲？
①螞蟻 ②蟑螂 ③蜘蛛 ④蚊子

2.(3)觀察蟋蟀後發現，蟋蟀的後腳長得特別長、也特別粗壯，牠的後腳長在身體的哪一個部位？
①頭部 ②尾部 ③胸部 ④腹部

3.(2)下列哪一種昆蟲喜歡吸食樹液，常出現在樹幹上？
①蝴蝶 ②獨角仙 ③蝸牛 ④蜜蜂

4.(2)下列哪一種昆蟲能在水面上行走？
①蜻蜓 ②水黽 ③龍蝨 ④青蛙

觀察昆蟲的生長歷程與昆蟲一生的變化，培養尊重生命與保護環境的情操。					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對格數	17	16-15	14-13	12-11	10以下
評量結果					

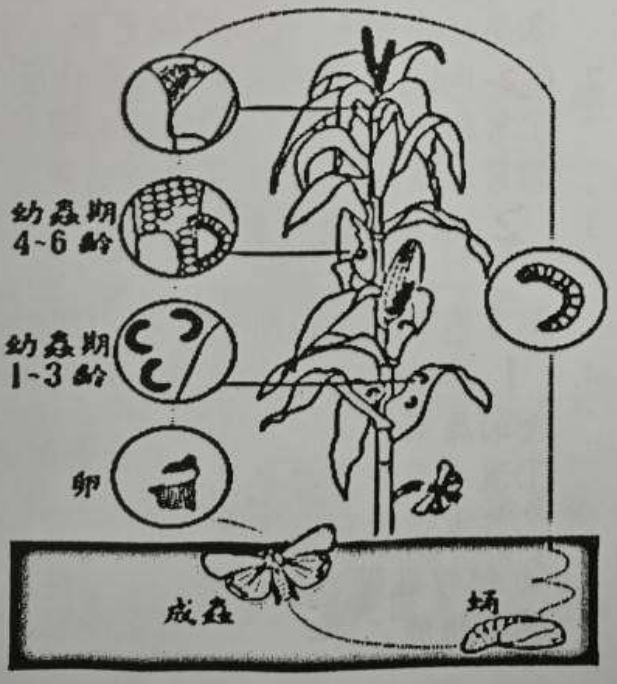
五、填一填(4格)

秋行軍蟲號稱糧食殺手，下圖可看出他的生長過程中，會經歷下列四個階段：

甲.蛹、乙.幼蟲、丙.卵、丁.成蟲

請回答問題，並將正確代號填在（ ）中

1. 秋行軍蟲生長的先後順序是：
丙→（ 乙 ）→（ 甲 ）→（ 丁 ）
2. 秋行軍蟲是屬於（ 完全 ）變態的昆蟲
（填入完全或不完全）



六、選擇題(9格)

1.(3)下列關於各種昆蟲的敘述，哪一項正確？
①葉脩生活在水中，扁平多毛的後腳適合在水中划水
②枯葉蝶的腳前端有鉤爪，可幫助爬行
③螳螂有鐮刀狀的前足，能捕食其他昆蟲
④蜜蜂的幼蟲身體為綠色，可以隱藏在葉片中

2.(3)觀察棉桿竹節蟲進食時，下列哪一項<u>不是</u>觀察記錄的重點？
①實驗開始日期 ②測試的食物
③當日風向 ④昆蟲會吃哪一種植物

3.(4)不完全變態的昆蟲<u>不會</u>經過下列的哪一個階段？
①成蟲
②若蟲
③卵
④蛹

4.(4)下列哪一種昆蟲的腹部具有發光器，能吸引異性？
①扁椿象 ②鍬形蟲 ③蜻蜓 ④螢火蟲

5.(1)雄獨角仙頭上的角主要用途是什麼？
①與其他雄蟲打鬥爭奪交配權
②幫助飛行
③用來吸食樹液
④挖掘土壤築巢

6.(2)下列哪一種昆蟲屬於不完全變態？
①皇蛾 ②蟋蟀
③捲葉象鼻蟲 ④枯葉蝶

7.(1)下列有關動物身體構造與功能的敘述，哪一項<u>不正確</u>？
①瓢蟲的觸角，可用來咬碎和磨細食物
②螳螂的前腳像鐮刀，可用來捕食獵物
③雄蝗蟲會摩擦後腳與翅膀，發出聲音求偶
④捲葉象鼻蟲會用口器和腳，將葉捲起來築巢產卵

基隆市深美國小 114學年度第二學期四年級自然領域期末評量試卷

版本與範圍:康軒第3-4單元四年 ___班 座號:___ 姓名:_____家長簽章:_____

藉由觀察，認識昆蟲的外型特徵、行為及運動方式。					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對格數	36-35	34-32	31-28	27-24	23以下
評量結果					

一、勾選題(23格)

1. 有關昆蟲的敘述，請在正確的□中打√。
   - [√] ①昆蟲的身體分為頭部、胸部、腹部
   - [ ] ②昆蟲的腳長在腹部
   - [√] ③昆蟲都具有6隻腳
   - [ ] ④昆蟲一定都有兩對翅膀
   - [√] ⑤昆蟲的翅膀長在胸部
   - [ ] ⑥昆蟲腹部一定都有觸角
   - [√] ⑦昆蟲的觸角都長在頭部

2. 哪些是能夠有效保護昆蟲、保護生態的作法？請在正確的□中打√。
   - [√] ①將不屬於大自然的人造垃圾都帶走
   - [√] ②野放觀察完的昆蟲
   - [√] ③將垃圾帶走回收處理
   - [ ] ④捕捉、清除肉食性昆蟲
   - [ ] ⑤布置網子清除會吃昆蟲的鳥類
   - [√] ⑥避免使用高污染的清潔劑

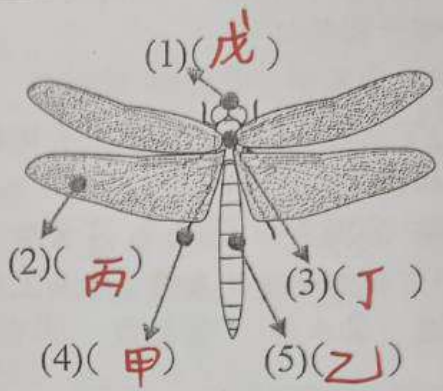
3. 昆蟲對自然生態和人類有哪些影響？請在正確的□中打√。
   - [√] ①部分昆蟲會散播疾病
   - [√] ②部分昆蟲能作為其他生物的食物來源
   - [√] ③部分昆蟲會啃食經濟作物
   - [√] ④部分昆蟲可以幫助植物傳播花粉

4. 有關昆蟲與大自然、人類之間關聯的敘述，請在正確的□中打√。
   - [√] ①糞金龜可以分解動物的排泄物
   - [√] ②有些昆蟲會吃其他昆蟲
   - [√] ③有些蚊子會傳播登革熱
   - [ ] ④蝗蟲吐的絲可以織成布，做成絲織衣物
   - [ ] ⑤使用農藥可以讓昆蟲生活的更好
   - [√] ⑥蜜蜂釀製的蜂蜜可以當作人類的食物

二、填一填(5 格)

將蜻蜓各部位名稱的正確代號填入( ) 中

甲.腳	乙.腹部	丙.翅膀	丁.胸部	戊.頭部



三、閱讀題：(4格)

假日的早晨，綺綺來到學校的花圃觀察昆蟲。她先在生態池東方約 4 公尺的花叢裡，看到一隻蜜蜂正忙著採花蜜。接著，她在生態池西方約 3 公尺的草叢中，發現一隻蝗蟲。蝗蟲的後腳非常粗壯，牠輕輕一跳，就能離開綺綺的視線。綺綺用相機拍下牠們的身影，並記錄了活動地點和行為。觀察結束後，她把所有昆蟲都留在原處。

1. (2) 綺綺是用什麼方式描述蜜蜂和蝗蟲的位置？
   ①顏色與形狀 ②方位與距離
   ③高度與重量 ④時間與季節
2. (2) 蝗蟲後腳的主要作用是什麼？
   ①幫助飛行 ②幫助跳躍
   ③幫助游泳 ④幫助吸蜜
3. (2) 根據文章，蜜蜂出現在哪種地點？
   ①草叢中 ②花朵間 ③樹皮上 ④水池邊
4. (1) 綺綺的觀察方式哪一項是符合安全的原則?
   ①沒有用手直接抓昆蟲
   ②沒有使用任何工具
   ③把蝗蟲帶回家飼養
   ④不拍照