

## 作業一

下面這篇文章有五個與前後文矛盾的地方，請你一邊閱讀，一邊把這五個矛盾的地方圈起來。

### 一幅動人的教室風景

有一句話叫作「教學相長」，就是透過教導他人的過程，可以得到更深刻的學習。因為當看懂他人的問題癥結、並且思考如何解決他人問題時，自己的程度也在無形中獲得提升。

我也喜歡在教學中，刻意放慢一些腳步，讓孩子們用心感受：班上有哪些同學此刻需要我們伸出援手？並且讓他們起而行的去協助他人。

數學課，真是一個很棒的好時機。當自己已經通過了老師所佈下的數學闖五關大難題後，趕緊去幫忙那些心裡正焦急的同學。不但被幫助的人心裡感激，連幫助他人的優秀孩子，也會深深感受到助人為樂的真諦。小偉是一位對生活、對學習沒有動機的孩子，成績永遠是班上第一名，平時在班上也鮮少和同學有互動。但是語文能力不好的他，還是在這張聯絡簿短文裡，努力寫下心中的憤怒：

「今天老ㄤ又出數學，在我不會時，有 11 個人圍在我旁邊，我知道他們為了教我，所以才圍在我旁邊。我很謝謝他們，謝謝！」

小偉謝了又謝，連謝了兩次。這是他唯一卻真誠的表達內心感受的方式。

每次看到孩子們寫出這樣的聯絡簿短文時，心裡總是有著滿滿的失落。

讓需要被照顧的孩子，能安心且開心的在教室裡學習；也讓成績優秀的孩子，學習如何感受他人的無助，並能像魔鬼般的助人。這不正是我們最想教出的孩子樣貌，也是我們最想營造出來的班級氣氛。

在日復一日的忙碌教學節奏中，就是這幅動人的教室風景，讓人感受到滿滿的壓力感，讓人臉上常掛著一抹美好的微笑！

文章來源：老ㄤ的部落格（2015 年 3 月 20 日發表）

<http://blog.roodo.com/oldsu0/archives/43398534.html>

## 作業二

請閱讀下面這篇文章，並且

- a. 每讀完一段就評估自己的理解程度（1：完全不懂，2：有點懂有點不懂，3：完全懂）。
- b. 圈出至少兩個自己覺得困難的地方。
- c. 寫下使用哪些方法幫助自己理解所圈出的困難之處。

### 行星環理論 (Ring Theory)

作者／麥森 (John Matson)

譯者／洪艾疆

知名天文學家薩根 (Carl Sagan) 曾說：「如果你想不假他人之手，自己做出一塊蘋果派，那你首先必須發明宇宙。」同樣的理由，如果想製造出一顆行星的衛星，根據最新的研究，你必須先製造行星環（當然是在發明了宇宙之後）。\_\_\_\_\_

類似目前尚存的土星環，我們的月球可能源自很久以前環繞地球的行星環，其他行星的衛星也是如此。法國的天文物理學家在 2012 年 11 月的《科學》中指出，過去認為行星和大致沿著它的赤道軌道運行的衛星，大約是在同一個時期形成的看法，是不正確的；應該是有了行星之後，再藉由我們的行星環理論衍生出衛星。\_\_\_\_\_

經過理論模型計算，法國尼斯大學的克里達 (Aurélien Crida) 和巴黎第七大學的卡諾茲 (Sébastien Charnoz) 發現，衛星的形成始於行星環的外緣，因為這裡的行星重力較弱，不容易折散因重力而逐漸凝聚的行星環物質。這些衛星種子稍具規模後，會沿著螺旋軌道逐漸向外移動，並沿路吸附其他的種子成為更大的衛星。\_\_\_\_\_

這個新的假說似乎可以解釋行星衛星的一個共同點，亦即不管是土星、天王星或海王星，大顆的衛星總是位於比較遠的軌道上。就像滾雪球，這些凝聚而成的顆粒像種子一般，在往外移動的路途上吸收越來越多物質，最終形成目前井然有序的衛星系統。\_\_\_\_\_

行星科學家普遍認為，月球是地球在生成初期，被一顆巨大的隕石撞擊而噴發出的巨大雲狀物質所凝聚而成。根據克里達和卡諾茲的理論，這朵雲霧是

先被攤平成為行星環，然後再藉由上述機制逐漸形成月球。\_\_\_\_\_

新的假設並不是無懈可擊，例如，天王星和海王星也曾經有過類似土星環的環狀物質，那為什麼它們沒有衛星呢？「我們有些好的想法，但是還不是太有說服力。」克里達說：「不過我們相信，對於這些環為何消失了，我們一定找得到充足的解釋，而衛星是個好的開始。」\_\_\_\_\_

**( 科學人 2013 年 3 月號 第 133 期 )**

### 作業三

請從下面三篇課文中挑出一篇比較適合教「理解監控」策略的課文。

#### 第 1 篇

瀑布（102 學年 翰林出版社 四上國語課本 第一課）

瀑布是最靈巧的織布師，  
大家都向他買布。

白雲要一匹  
飄逸的白紗，  
天空要一匹  
湛藍的絲綢，  
高山要一匹  
輕柔的綠毯，  
嘩啦 嘩啦 嘩啦  
    嘩啦 嘩啦  
        嘩啦  
            嘩  
                啦

瀑布日日夜夜，  
不停的織著。

我也想买一件  
耀眼如太陽的襯衫，  
送給爸爸，當作生日禮物。  
我還想买一件  
燦爛如繁星的禮服，  
送給媽媽，謝謝她的辛苦。  
嘩啦 嘩啦 嘩啦  
瀑布，你說好嗎？

## 第 2 篇

### 歲末迎新話春聯（102 學年 翰林出版社 四上國語課本 第十四課）

當牆上掛了新月曆，農曆新年就離我們不遠了。貼紅色春聯是國人過年的傳統習俗，它象徵喜氣洋洋，也代表著新的一年即將到來。

為什麼過年時，家家戶戶要貼春聯呢？傳說上古時代有兩個英勇的人，一個叫神荼，一個叫鬱壘，他們收服了到處害人的野鬼。後來人們為了求平安，就用桃木板立在門旁，並且刻上神荼、鬱壘的畫像或名字，這就是春聯的前身——「桃符」的由來。

到了五代，有一位國君在過年時，突發奇想的寫了一副對聯：「新年納餘慶，佳節號長春」貼在門前。大家都覺得這副對聯寫得真好，爭相沿用，代代相傳，就成為後來的「春聯」。明代開國皇帝朱元璋下令家家戶戶過年要張貼春聯，祈求吉祥平安，漸漸的，大家就有過年貼春聯的習俗。

春聯上的字句雖然簡短，卻很有學問，每戶人家都可以依照自己的願望，貼不同的春聯。想要討吉祥的人喜歡貼「吉祥春暖生光彩，富貴花開滿堂春」；想要事事順利的人喜歡貼「天泰地泰三陽泰，家和人和萬事和」；想要生意更好的人喜歡貼「生意興隆通四海，財源廣進達三江」。

春聯不只是我國的傳統文化，同時也展現了我們獨特的民情和智慧。

## 第 3 篇

### 美味的一堂課（103 學年 康軒出版社 四上國語課本 第八課）

文文阿姨喜歡享受美食，也喜歡到世界各地旅行。星期二下午，老師請她和大家分享旅行時難忘的美食經驗。

首先，她放了一段來自印度的「特技表演」影片。只見影片中的人先用麵粉做出餅皮，再將它一邊旋轉，一邊向上拋，小小的餅皮變得又大又薄。然後，他把大餅皮摺成較小的圓餅，烙一下後再沾些咖哩，請大家享用。

「這就是印度有名的『甩餅』，外脆內軟的口感非常獨特，也可以將食材和醬料夾在餅皮中。」文文阿姨愉悅的說。

接著，文文阿姨分享在義大利做客的經驗。她開心的說：「這是很難忘的回憶！沒想到平常吃的義大利麵，竟然有各式各樣的形狀，有的像筆管，有的像蝴蝶，有的像貝殼……令我大開眼界。我還吃到不同醬料的義大利麵，白醬的濃郁，青醬的香氣，紅醬的酸甜，到現在還是讓我回味無窮！」

我一面看著文文阿姨所準備的影片，一面聽著她的介紹，真想也能吃看看那美味的義大利麵。

文文阿姨又介紹許多國家別具特色的美食，最後，她帶著我們動手做壽司。壽司是日本的美食之一，文文阿姨已經先將主要材料——醋飯準備好，我們只要加入自己喜愛的食材，再利用工具做出壽司形狀就完成了。我們吃著自己親手做的料理，內心既喜悅，又有成就感。

整個下午，教室裡不停的發出驚嘆聲。我們不但認識各地的飲食文化，也享受了「美味的一堂課」。

解答

作業一

下面這篇文章有五個與前後文矛盾的地方，請你一邊閱讀，一邊把這五個矛盾的地方圈起來。

### 一幅動人的教室風景

有一句話叫作「教學相長」，就是透過教導他人的過程，可以得到更深刻的學習。因為當看懂他人的問題癥結、並且思考如何解決他人問題時，自己的程度也在無形中獲得提升。

我也喜歡在教學中，刻意放慢一些腳步，讓孩子們用心感受：班上有哪些同學此刻需要我們伸出援手？並且讓他們起而行的去協助他人。

數學課，真是一個很棒的好時機。當自己已經通過了老師所佈下的數學闖五關大難題後，趕緊去幫忙那些心裡正焦急的同學。不但被幫助的人心裡感激，連幫助他人的優秀孩子，也會深深感受到助人為樂的真諦。小偉是一位對生活、對學習沒有動機的孩子，成績永遠是班上**第一名**，平時在班上也鮮少和同學有互動。但是語文能力不好的他，還是在這張聯絡簿短文裡，努力寫下心中的**憤怒**：

「今天老ㄤ又出數學，在我不會時，有 11 個人圍在我旁邊，我知道他們為了教我，所以才圍在我旁邊。我很謝謝他們，謝謝！」

小偉謝了又謝，連謝了兩次。這是他唯一卻真誠的表達內心感受的方式。

每次看到孩子們寫出這樣的聯絡簿短文時，心裡總是有著滿滿的**失落**。

讓需要被照顧的孩子，能安心且開心的在教室裡學習；也讓成績優秀的孩子，學習如何感受他人的無助，並能像**魔鬼**般的助人。這不正是我們最想教出的孩子樣貌，也是我們最想營造出來的班級氣氛。

在日復一日的忙碌教學節奏中，就是這幅動人的教室風景，讓人感受到滿滿的**壓力**感，讓人臉上常掛著一抹美好的微笑！

文章來源：老ㄤ又的部落格（2015 年 3 月 20 日發表）

<http://blog.roodo.com/oldsu0/archives/43398534.html>

## 作業二

請閱讀下面這篇文章，並且

- 每讀完一段就評估自己的理解程度（1：完全不懂，2：有點懂有點不懂，3：完全懂）。
- 圈出至少兩個自己覺得困難的地方。
- 寫下使用哪些方法幫助自己理解所圈出的困難之處。

### 行星環理論 (Ring Theory)

作者／[麥森 \(John Matson\)](#)

譯者／[洪艾疆](#)

知名天文學家薩根 (Carl Sagan) 曾說：「如果你想不假他人之手，自己做出一塊蘋果派，那你首先必須發明宇宙。」同樣的理由，如果想製造出一顆行星的衛星，根據最新的研究，你必須先製造行星環（當然是在發明了宇宙之後）。\_\_\_\_\_

類似目前尚存的土星環，我們的月球可能源自很久以前環繞地球的行星環，其他行星的衛星也是如此。法國的天文物理學家在 2012 年 11 月的《科學》中指出，過去認為行星和大致沿著它的赤道軌道運行的衛星，大約是在同一個時期形成的看法，是不正確的；應該是有了行星之後，再藉由我們的行星環理論衍生出衛星。\_\_\_\_\_

經過理論模型計算，法國尼斯大學的克里達 (Aurélien Crida) 和巴黎第七大學的卡諾茲 (Sébastien Charnoz) 發現，衛星的形成始於行星環的外緣，因為這裡的行星重力較弱，不容易折散因重力而逐漸凝聚的行星環物質。這些衛星種子稍具規模後，會沿著螺旋軌道逐漸向外移動，並沿路吸附其他的種子成為更大的衛星。\_\_\_\_\_

這個新的假說似乎可以解釋行星衛星的一個共同點，亦即不管是土星、天王星或海王星，大顆的衛星總是位於比較遠的軌道上。就像滾雪球，這些凝聚而成的顆粒像種子一般，在往外移動的路途上吸收越來越多物質，最終形成目前井然有序的衛星系統。\_\_\_\_\_

行星科學家普遍認為，月球是地球在生成初期，被一顆巨大的隕石撞擊而噴發出的巨大雲狀物質所凝聚而成。根據克里達和卡諾茲的理論，這朵雲霧是



先被攤平成為行星環，然後再藉由上述機制逐漸形成月球。\_\_\_\_\_

新的假設並不是無懈可擊，例如，天王星和海王星也曾經有過類似土星環的環狀物質，那為什麼它們沒有衛星呢？「我們有些好的想法，但是還不是太有說服力。」克里達說：「不過我們相信，對於這些環為何消失了，我們一定找得到充足的解釋，而衛星是個好的開始。」\_\_\_\_\_

**（科學人 2013 年 3 月號 第 133 期）**

### 作業三

請從下面三篇課文中挑出一篇比較適合教「理解監控」策略的課文。

答案：第2篇（紅色 highlight 的部分，是以四年級學童的生活經驗或背景知識而言，他們可能比較不易理解的字、詞、或句子）

### 第1篇

瀑布（102 學年 翰林出版社 四上國語課本 第一課）

瀑布是最靈巧的織布師，  
大家都向他買布。

白雲要一匹  
飄逸的白紗，  
天空要一匹  
湛藍的絲綢，  
高山要一匹  
輕柔的綠毯，  
嘩啦 嘩啦 嘩啦  
    嘩啦 嘩啦  
        嘩啦  
            嘩  
                啦

瀑布日日夜夜，  
不停的織著。

我也想買一件  
耀眼如太陽的襯衫，  
送給爸爸，當作生日禮物。  
我還想買一件  
燦爛如繁星的禮服，  
送給媽媽，謝謝她的辛苦。  
嘩啦 嘩啦 嘩啦  
瀑布，你說好嗎？

## 第 2 篇

### 歲末迎新話春聯（102 學年 翰林出版社 四上國語課本 第十四課）

當牆上掛了新月曆，農曆新年就離我們不遠了。貼紅色春聯是國人過年的傳統習俗，它象徵喜氣洋洋，也代表著新的一年即將到來。

為什麼過年時，家家戶戶要貼春聯呢？傳說上古時代有兩個英勇的人，一個叫神荼，一個叫鬱壘，他們收服了到處害人的野鬼。後來人們為了求平安，就用桃木板立在門旁，並且刻上神荼、鬱壘的畫像或名字，這就是春聯的前身-「桃符」的由來。

到了五代，有一位國君在過年時，突發奇想的寫了一副對聯：「新年納餘慶，佳節號長春」貼在門前。大家都覺得這副對聯寫得真好，爭相沿用，代代相傳，就成為後來的「春聯」。明代開國皇帝朱元璋下令家家戶戶過年要張貼春聯，祈求吉祥平安，漸漸的，大家就有過年貼春聯的習俗。

春聯上的字句雖然簡短，卻很有學問，每戶人家都可以依照自己的願望，貼不同的春聯。想要討吉祥的人喜歡貼「吉祥春暖生光彩，富貴花開滿堂春」；想要事事順利的人喜歡貼「天泰地泰三陽泰，家和人和萬事和」；想要生意更好的人喜歡貼「生意興隆通四海，財源廣進達三江」。

春聯不只是我國的傳統文化，同時也展現了我們獨特的民情和智慧。

## 第 3 篇

### 美味的一堂課（103 學年 康軒出版社 四上國語課本 第八課）

文文阿姨喜歡享受美食，也喜歡到世界各地旅行。星期二下午，老師請她和大家分享旅行時難忘的美食經驗。

首先，她放了一段來自印度的「特技表演」影片。只見影片中的人先用麵粉做出餅皮，再將它一邊旋轉，一邊向上拋，小小的餅皮變得又大又薄。然後，他把大餅皮摺成較小的圓餅，烙一下後再沾些咖哩，請大家享用。

「這就是印度有名的『甩餅』，外脆內軟的口感非常獨特，也可以將食材和醬料夾在餅皮中。」文文阿姨愉悅的說。

接著，文文阿姨分享在義大利做客的經驗。她開心的說：「這是很難忘的回憶！沒想到平常吃的義大利麵，竟然有各式各樣的形狀，有的像筆管，有的像蝴蝶，有的像貝殼……令我大開眼界。我還吃到不同醬料的義大利麵，白醬的濃郁，青醬的香氣，紅醬的酸甜，到現在還是讓我回味無窮！」

我一面看著文文阿姨所準備的影片，一面聽著她的介紹，真想也能吃看看

那美味的義大利麵。

文文阿姨又介紹許多國家別具特色的美食，最後，她帶著我們動手做壽司。壽司是日本的美食之一，文文阿姨已經先將主要材料——醋飯準備好，我們只要加入自己喜愛的食材，再利用工具做出壽司形狀就完成了。我們吃著自己親手做的料理，內心既喜悅，又有成就感。

整個下午，教室裡不停的發出驚嘆聲。我們不但認識各地的飲食文化，也享受了「美味的一堂課」。