



「校園防災教育」教案設計

單元名稱	安全的生活		教學時間	五節課
活動主題	生活中的災害認識與防救		適用年級	三年級
融入領域	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 自然與生活科技 <input type="checkbox"/> 鄉土語 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 綜合領域 <input type="checkbox"/> 藝術與人文 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：家庭防災卡			
教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 個別班級教學 <input type="checkbox"/> 班群教學 <input type="checkbox"/> 全學年教學活動 <input type="checkbox"/> 跨學年教學活動 <input type="checkbox"/> 戶外教學 <input type="checkbox"/> 其他()			
教學目標 (含能力指標)	能力指標	教學目標	具體目標	
	社會領域 1-2-4 測量距離、估算面積並使用符號繪製或閱讀簡略平面地圖。 6-2-2 舉例說明兒童權、學習權、隱私權及環境與自己的關係，並知道維護自己的權利。 環境教育 1-1-1 能運用五官觀察來探究環境中的事物。 4-1-2 能運用收集資料與記錄的方法瞭解與認識校園與住家環境問題，並能具體提出生活環境問題的解決方案。 防災教育目標 1. 建立學生正確的防災概念及知識。	1. 能閱讀校園及社區地圖。 2. 瞭解校園中可能潛藏危險的地點。 3. 認識校園及社區中安全的區域或避難場所。 4. 能主動關心校園及社區的安全問題。 5. 認識與他人互動中可能出現的危險行為。 6. 能歸納校園及社區安全避難場所的特點。 7. 認識家庭防災卡。 8. 認識颱風的特徵及常出現的季節。	1-1 能閱讀簡略平面地圖。 2-1 能找出校園中的危險地點。 2-2 能說出危險的原因。 3-1 能找出校園中的避難處所。 3-2 能找出社區中的安全庇護場所。 4-1 能勇於勸告並制止他人的危險行為。 4-2 能勇於勸告並制止他人進入危險場所。 5-1 能說出在使用遊樂設施時，可能出現的危險行為。 6-1 能歸納出安全的要素。 6-2 能說出當災害發生時，可供避難的地方。 7-1 能說出家人的聯絡方式。 7-2 能說出家人於災害發生時的集合地點。 8-1 能知道颱風的特徵。 8-2 能說出颱風對生活的影響。	

	<p>2.培養學生防災行動技能及處理災害的能力。</p> <p>3.培養學生對颱風、地震等災害之警覺心及敏感度。</p> <p>4.培養學生正面積極的防災態度與價值觀。</p>	<p>9.認識地震的特徵，及可能對生活造成的影響。</p> <p>10.瞭解颱風可能造成的災害，及事先的預防措施。</p> <p>11.瞭解地震可能造成的災害，及防災要點。</p> <p>12.知道災害發生時，可使用的資源及可避難的地區。</p> <p>13.能依災害類型規劃出適當的避難路線。</p>	<p>9-1 能知道地震的特徵。</p> <p>9-2 能說出地震對生活的影響。</p> <p>10-1 能知道颱風常造成水災、土石流等災害。</p> <p>10-2 能知道新聞、廣播是得知颱風訊息的主要管道之一。</p> <p>10-3 能說出家中需備有的緊急救難物資。</p> <p>11-1 能知道地震常間接造成火災、建物倒塌等災害。</p> <p>11-2 能知道在不同的地方有不同的生命三角。</p> <p>11-3 能說出家中需備有的緊急避難物品。</p> <p>12-1 能說出當災害發生時，可供避難的地方。</p> <p>12-2 能說出學校、社區附近，可提供救助資源的地方。</p> <p>13-1 能依颱風造成災害的特性，找出適當的安全庇護場所。</p> <p>13-2 能依地震造成災害的特性，找出適當的安全庇護場所。</p>
<p>教學活動</p>	<p>第一節、從校園中的危險認識校園安全的意義重要性，並能知道校園的安全地區。</p> <p>第二節、從校園安全地圖中認識安全的庇護地方，再介紹適合用作災害避難地的地點，結合家庭防災卡，讓學生認識當災害發生時，學校及社區中，可提供安全庇護的場所。</p> <p>第三節、認識夏秋兩季間常出現的颱風災害，並瞭解相關的防範措施、災害發生時的因應行為與避難行為。</p> <p>第四節、認識破壞力驚人的地震災害，並瞭解相關的防範措施、災害發生時的因應行為與避難行為。</p> <p>第五節、再次複習校園中危險的地方以及安全的庇護區，並讓學生能依災害特徵以及相對應的因應措施設計規劃出適當的避難路線，以此整合此一單元的學習內容。</p> <p>*詳如各堂課教案</p>		
<p>教材與教具</p>	<p>第一節、校園各危險地帶、安全區域以及學童互動等照片、玩具槌子。</p> <p>第二節、校園平面圖、家庭防災卡、社區地圖。</p> <p>第三節、「颱風防災小祕笈」學習單(附件二)、認識颱風用的教學簡報。</p> <p>第四節、建築小世界用的材料包、認識地震用的教學簡報。</p> <p>第五節、結合校園各危險地帶、安全區域的校園平面圖之壁報。</p>		

<p>試教評估</p>	<p>一、課程設計及教學狀況：</p> <p>此一內容針對三年級的學生，因其較多知識性、概念性的內容，而有些難度，對於災害認識的部分，學生較無法全面性的吸收。</p> <p>但在教學過程中，多數學生仍可就其生活經驗、電視新聞報導等訊息做發表、討論，部分學生更因曾閱讀課外書籍，對颱風、地震此二災害的認識頗多，故在此單元，雖教學簡報有許多概念性的文字，但教師仍可用簡單淺顯的文字說明介紹，從中培養其對災害的認識與防災的概念。</p> <p>二、學習單使用狀況：</p> <p>三年級學生其書寫能力仍稍弱，故教學時可以概念的理解為主，學習單的使用可視實際教學情況做增減，教師亦可簡化學習單內容，或以小組合作方式，多人共同完成一張學習單。</p>
<p>省思與建議</p>	<p>「校園防災教育」於九年一貫的能力指標中，較多著墨在高年級的部分，但「防災的概念」實應從低、中年級起，從有基本的概念，分階段由淺至深的認識各災害以及相對應的應變措施，尤其基本的災害認識以及防災重點，應多做強調，認知上認識災害的成因與特徵等知識；情意上，於害怕中尚能做出正確的反應；技能上，當災害發生時，可做到最基本的逃生步驟。</p> <p>唯各年級認知思考能力發展差異，需以之為考量，設計各年級可以理解的教學內容，並著重在各年級對於災害發生時，實際可做到的防災行動為主，因此需審慎評估學生能力並於課堂操作時，隨時觀察學生的反應，隨時調整課程內容，以學生可確實學習到防災、逃生術為第一要務。</p> <p>「防災」的重要性常在災難發生之後，才被國人所重視，卻又常於事過境遷後受人淡忘。教育該如何將「防災」的概念紮根於生活之中，是為一大課題，又當課程實施時，該如何引導將之與學生的生活經驗做連結，並於情意目標部分有所覺察體驗，又是另一重點，同時以實際操作演練讓防災教育真切的落實在生活之中，始可真正達到防災教育的目標。</p>
<p>參考資料</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.三年級翰林版社會領域教科書、習作、教學指引。 2.防災社區操作手冊：http://www.gics.com.tw/ebook/unit_3-4.htm 3.「九年一貫課程綱要有關「防災教育」之相關能力指標」 4.林素華(2010),「防災教學設計與活動規劃」簡報。 5.防災教育學習網： http://elearning.ndppc.nat.gov.tw/elearning/class/23/nfb_tchr0000/nfb_0101/img_slide/slide0002/slide0002a.htm 6.防震三部曲：http://flowers.hunternet.com.tw/showthread.php?t=3793 7.生命三角：http://citytalk.tw/bbs/forum.php?mod=viewthread&tid=35787 8.維基百科：http://zh.wikipedia.org/wiki/Wikipedia 9.嘉義市蘭潭國中校園防災演練：http://www.youtube.com/watch?v=IUCqumzf6xg&feature=related 10.莫拉克颱風全紀錄 MV：http://www.youtube.com/watch?v=9b6GZh3YP9M 11. 颱風莫拉克 (2009 年)： http://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%A2%B1%E9%A2%A8%E8%8E%AB%E6%8B%89%E5%85%8B_(2009%E5%B9%B4)
<p>評量方式</p>	<p>1.課堂口語評量。2.課堂學習單評量。3.課後作業單評量。</p>
<p>備註</p>	<p>無。</p>

教學活動設計—第一節

單元名稱	小小柯南你我他		時間	40 分	
具體目標	活動內容及過程		教學資源	時間	評量
	<p style="text-align: center;">壹、準備活動</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一)教師準備：校園危險照片、危險行為照片、校園照片、玩具槌子、學校地圖。</p> <p>(二)小朋友準備：文具用品。</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p>二、引起動機</p> <p>5-1 教師在投影機中呈現校園中較危險的地方、或小朋友互動過程中可能有的危險動作。教師請小朋友先觀察圖片，並試著說出在圖片中可能會發生的危險？</p> <p style="text-align: center;">貳、發展活動</p> <p>當這些危險環伺在校園中時，會導致很多意外的發生，因此了解校園安全為首要之務！</p> <p>一、校園安全的重要性</p> <p>1.校園中曾發生意外或容易發生意外的地方？</p> <p>2.危險場所的特徵？</p> <p>2-1 3 安全場所的具備要素？</p> <p>3-1 4.校園中的避難場所？</p> <p>二、校園防災的重要性</p> <p>1.【事後補救】當意外發生時，我該採取什麼行動？</p> <p>4-2 2.【事前預防】如何在事前避免危險，防範於未然？</p> <p>三、短片欣賞：嘉義市蘭潭國中校園防災演練</p> <p>(資料來源：http://www.youtube.com/watch?v=IUCqumzf6xg&feature=related)</p> <p style="text-align: center;">參、綜合活動</p> <p>3-1 一、打地鼠</p> <p>【遊戲內容】以趣味遊戲複習此節的教學內容，教師在黑板上貼上數張校園照片，請小朋友根據題意敲出危險或安全的照片。</p> <p>【遊戲方式】小朋友三人一組至台前預備區預備，當教師說出題目時，小朋友即上前以玩具槌子敲出正確答案。</p> <p>◎ 課後作業單(附件一)：教師發予小朋友每人一張校園地圖，請小朋友根據上課中討論出的安全的要素，試著在地圖上找出校園中可作為災害防範與庇護的區域或場所。</p> <p style="text-align: center;">第一節完</p>		<p>校園危險照片 危險行為照片</p>   <p>校園照片 玩具槌子</p> <p>校園地圖</p>	<p>5 分</p> <p>10 分</p> <p>10 分</p> <p>10 分</p> <p>5 分</p>	<p>80%能說出危險的行為。</p> <p>80%能說出校園中危險的地點。</p> <p>90%能說出安全的要素。</p> <p>90%能說出避難處所。</p> <p>90%能勇於勸告制止他人進入危險場所。</p>

教學活動設計－第二節

單元名稱	家庭防災卡在手	時間	40 分	
具體目標	活動內容及過程	教學資源	時間	評量
	<h3 style="margin: 0;">壹、準備活動</h3> <p style="margin: 0;">一、課前準備</p> <p style="margin: 0;">(一)教師準備：校園避難場所平面圖、家庭防災卡、社區地圖。</p> <p style="margin: 0;">(二)小朋友準備：課後作業單、文具用品。</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="margin: 0;">二、引起動機</p> <p style="margin: 0;">請小朋友根據上一堂課之課後作業單，發表適合做為學校中可作為災害防範與避難的區域或場所，並說明原因。</p>	校園地圖	5 分	能說出安全場所
1-1	<h3 style="margin: 0;">貳、發展活動</h3> <p style="margin: 0;">一、校園安全暨防災地圖</p> <p style="margin: 0;">小朋友根據其他同學發表的各個適合災害防範與庇護的區域或場所，統整成校園安全暨防災地圖。</p> <p style="margin: 0;">二、家庭防災卡之重要性</p> <p style="margin: 0;">教師介紹「家庭防災卡」的目的與意義：</p>	校園地圖	10 分	能在地圖上找出安全庇護場所
7-1	<p style="margin: 0;">(一)目的：註明災害發生時親人間的聯絡方式。</p> <p style="margin: 0;">(二)意義：大規模災害發生的時候，人與人間的聯繫即益顯得重要！因為各種交通工具及電路通訊皆可能因災害的迫害力而呈現中斷的窘境。因此親人間的聯繫，變得相當得困難。此時即需要使用「家庭防災卡」。</p> <p style="margin: 0;">(三)使用方式：由小朋友與家長共同討論與填寫，平常攜帶於書包或身上，以利於災害發生時能與親人做聯繫</p> <p style="margin: 0;">(四)重要性：觀之過去重大災害發生時，親人彼此間聯繫的不易，更甚增加了政府在救災時的困難，由此可知「家庭防災卡」的重要性。(以上資料引自：教育部『防災科技教育深耕實驗研發計畫』)</p>	家庭防災卡	15 分	能說出家人的聯絡方式
3-2	<h3 style="margin: 0;">參、綜合活動</h3> <p style="margin: 0;">【社區防災地圖】教師以小朋友住家為標準，適當地予以分成若干組，讓小朋友共同討論住家附近有哪些可供災害來臨時做為安全庇護的場所。</p> <p style="margin: 0;">◎課後作業單：教師發予小朋友每人一張家庭防災卡，請小朋友根據上課中討論出來的校園中與社區中之安全庇護場所，與家人一同討論並決定最適合自己的安全庇護場所。</p>	社區地圖	10 分	能閱讀簡略平面地圖
	<p style="margin: 0;">家庭防災卡</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">第二節完</p>	家庭防災卡		

教學活動設計－第三節

單元名稱	颱風防災小秘笈	時間	40 分鐘	
具體目標	活動內容及過程	教學資源	時間	評量
	<h3>壹、準備活動</h3> <p>一、課前準備</p> <p>(一)教師準備：課堂用學習單、課堂用簡報。</p> <p>(二)小朋友準備：完成作業並帶來。</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p>二、引起動機</p> <p>(一)教師口頭講述「對不起，莫拉克闖禍了」此則由教師編寫，與颱風相關的短篇故事。</p> <p>(二)故事講述完後，教師提問問題，請小朋友想一想：「如果這是一個天然災害的故事，從莫拉克闖的禍裡面，你會聯想到哪一種天災？地震？颱風？還是火災？」</p>		5 分	90%能專心聆聽故事
			2 分	內容 80%能回答教師問題
	<h3>貳、發展活動</h3> <p>活動一、「對不起，莫拉克闖禍了」之認識莫拉克</p> <p>8-1 (一)教師從「對不起，莫拉克闖禍了之認識莫拉克」的故事引導</p> <p>8-3 討論颱風的特徵以及對生活可能造成的影響。</p> <p>活動二、「颱風防災小秘笈」</p> <p>8-2 (一) 播放部分「莫拉克颱風全紀錄 MV」。</p> <p>10-1 (資料來源：http://www.youtube.com/watch?v=9b6GZh3YP9M)</p> <p>10-2 教師蒐集颱風、豪大雨災情圖片、颱風介紹與防災認識等資料製作教學簡報，說明上述活動中提及的「天災－颱風」之基本資料。</p> <p>10-3 (二)教師講解完後，發下「颱風防災小秘笈」學習單，請小朋友以組為單位，完成學習單上的填空，之後將請各組派代表上台發表其答案。</p>	認識颱風的教學簡報	8 分	75%能參與問題討論
		「颱風防災小秘笈」學習單(附件二)	5 分	85%能專注於小組討論之中
	<h3>參、綜合活動</h3> <p>12-1 (一)給各組總共 10 分鐘的發表時間，依序上台報告其小組答案。</p> <p>12-2 (二)教師利用教學簡報，針對上課內容做統整：</p> <p>1. 颱風是臺灣日常生活中常見的天然災害之一，常見於夏秋兩季。</p> <p>2. 平時應做好防災措施，並瞭解自家周圍及學校的資源，當災害發生時，才能迅速尋求資源。</p>		10 分	90%的組別能上臺做口頭報告
			2 分	85%能專心聆聽教師總結
	<p style="background-color: #cccccc; display: inline-block; padding: 2px 5px;">第三節完</p>			

教學活動設計－第五節

單元名稱	校園放大鏡		時間	40 分鐘	
具體目標	活動內容及過程		教學資源	時間	評量
	<p style="text-align: center;">壹、準備活動</p> <p>一、課前準備</p> <p>(一)教師準備：校園平面圖之壁報、校園中各式危險及安全之區域或場所的照片。</p> <p>(二)小朋友準備：文具用品</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p>二、引起動機</p> <p>詢問小朋友上節課教師所教的內容是有關於什麼？自然災害涵蓋了哪些？由小朋友主動發表。</p> <p style="text-align: center;">貳、發展活動</p> <p>活動一、危險大追蹤</p> <p>2-1 (一)教師將繪有校園平面圖之壁報懸掛於黑板上，並將校園各式照片(含校園中危險及安全的區域或場所；危險區域可加紅色底圖，安全區域可加綠色底圖。)呈現於一旁，讓小朋友可從中選取照片貼於黑板上之校園平面壁報紙上之正確位置。將全班分為四組以採分組競賽的方式進行，以提升小朋友之學習動機與興趣。</p> <p>2-2 (二)小朋友將危險區域照片貼於校園平面圖後，教師可採問答的方式讓小朋友複習校園中易發生危險的區域與場所。</p> <p>4-2</p> <p>活動二、安全大搜索</p> <p>13-1 (一)小朋友將安全區域照片貼於校園平面圖後，教師亦採問答的方式讓小朋友複習校園中安全且可供庇護的區域與場所。當小朋友找出安全且足供庇護之區域或場所後，並請小朋友思考安全庇護區域或場所之特性。</p> <p>13-2 (二)讓各組小朋友比較校園中各個安全庇護區域或場所之地理位置、地勢、空曠與否...的物理條件。並讓小朋友分組討論，以班級為出發點找出當地震、颱風來臨時最適合之避難路線與場所。</p> <p style="text-align: center;">參、綜合活動</p> <p>給各組總共 5 分鐘的發表時間，依序上台報告各種災害最適之逃生路線與避難處所。</p> <p style="text-align: center;">第五節完</p>		<p>校園平面圖之壁報</p> 	<p>5 分</p> <p>8 分</p> <p>7 分</p> <p>5 分</p> <p>10 分</p> <p>5 分</p>	<p>90%能回答自然災害有哪些。</p> <p>90%能由照片辨認出是否有危險潛藏。</p> <p>90%能說出危險原因。</p> <p>80%能找出庇護場所之特性。</p> <p>90%能主動發表結果。</p>

課堂學習單 課後作業單

日期：____年____月____日

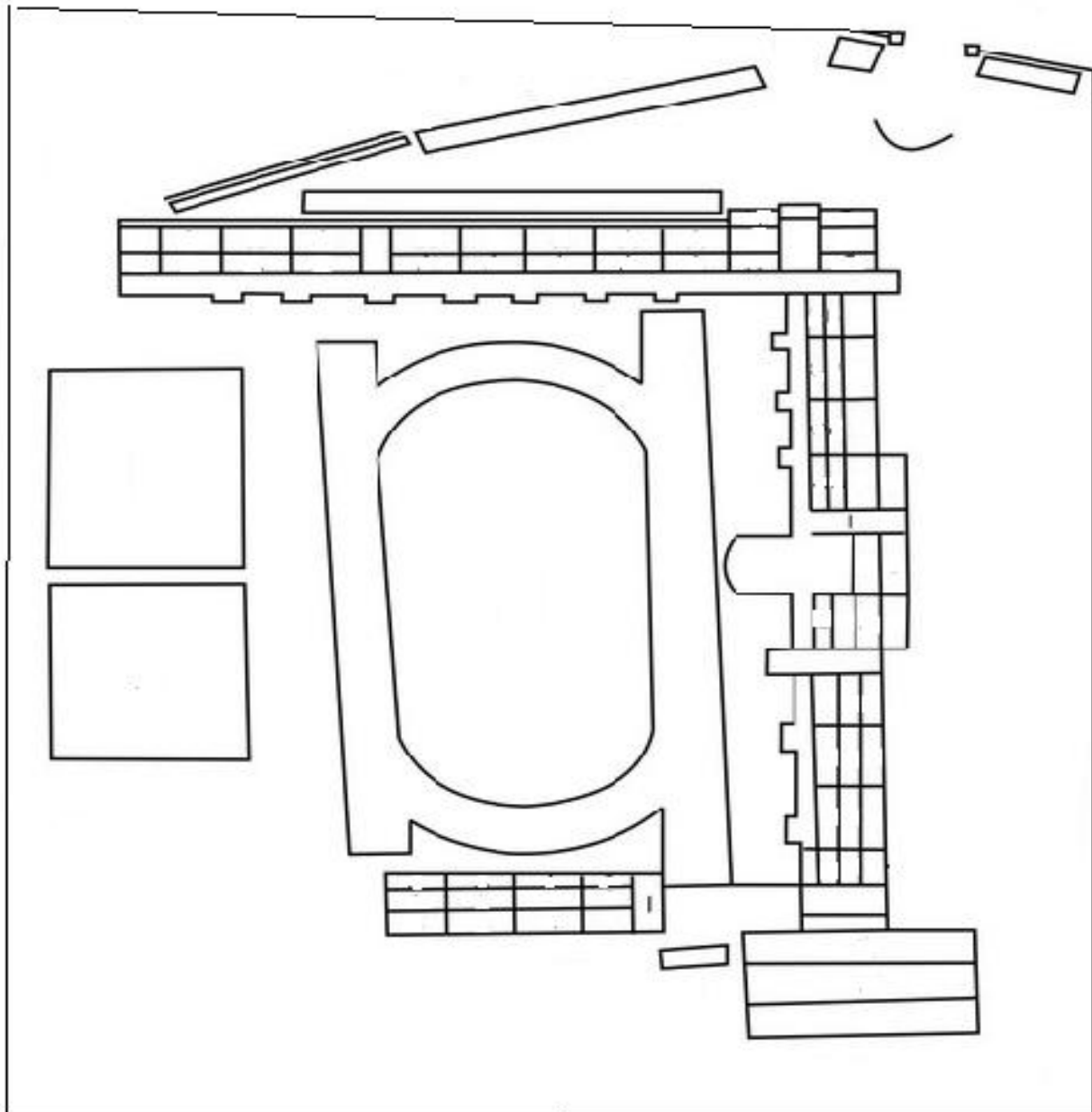
班級：____年____班 姓名：_____



主題：校園安全暨防災地圖

◎ 畫畫看：

請小朋友觀察校園後，試著找出在校園中適合作為災害來臨時的安全避難場所。



課堂學習單 課後作業單

日期：____年____月____日

班級：____年____班 姓名：_____

一、故事閱讀

「對不起，莫拉克闖禍了」

大約是三年前，是幾年？噢對對對，是 2009 年，那年暑假，我認識一個名叫「莫拉克」的搗蛋鬼，他出生於一個名叫菲律賓的國家附近，我對他暴躁的脾氣以及愛哭的行為印象相當深刻，不論他走到哪，總是讓當地的居民辛苦又傷心的重新整頓他們的家，於是，大家對於「莫拉克」的到來，都是又怕又擔心。

但是「莫拉克」似乎沒有發現這件事，他繼續往北走，一路上，他與雲朵、高山玩鬧、打架，好不快樂來到我們臺灣的南部！這時，他長得更大、更暴躁卻也更常用大哭一場來表達他的不開心。

某天，當他再次和高山大哥打架時，在分出輸贏前，他又哭了，哭的好傷心好難過，他的眼淚淹沒我們好幾個村莊、沖走許多的人類；他抽搐的呼吸聲刮起好大的風，吹倒許多的樹，也造成好多的物品掉落，好幾次都砸傷許多人。

終於，在他哭累了，稍稍止息的時候，他低頭一看，才發現他的眼淚、他的鼻涕甚至他的一口呼吸造成各式各樣的傷害：大樹倒塌、人類動物受傷、山坡土石流、房子被沖走，他才知道他闖了一個大禍。他努力的收起他的眼淚、鼻涕，放緩他的呼吸，並請求太陽公公快快出現，以將他的眼淚蒸發，還給地面一個乾燥的環境，讓人們可以重整家園。

但他也發現，除此之外，他竟然幫不上任何忙，他不知道怎麼幫助那些因他受傷、甚至死掉的人們，他只能放緩他的腳步，輕輕的、輕輕的，離開臺灣，並不斷的叮嚀自己，改正自己暴躁的脾氣、愛哭的習慣，下一次，他要用堅強的態度，去跟風賽跑、與高山一較高下，即使輸了也要勇敢面對。

二、各位小朋友，認識完颱風的基本資料，讓我們一起來複習一下有哪些重點 ☺

1. 颱風是一個形成於_____的熱帶性低氣壓，於是在臺灣這個被海洋環繞的土地上，常可以看到颱風的出現，也因此颱風含有海面上豐沛的水氣，常造成豪大雨甚至導致土石流的發生。
2. 臺灣的颱風常於_____季和_____季形成，於是此兩個季節，是我們防颱的主要季節。
3. 颱風常帶來豪雨以及狂風等災害，對此，在颱風來臨前，我們可以做哪些預防措施？請寫出三點。
 - (1) 隨時注意颱風的相關訊息，可以從：_____
 - (2) 家中常備有緊急救難物資，包括：_____
 - (3) 其他注意事項：_____