

主要教材	基礎期 Fundamental	入門期 Introduction	發展期 Development	中階期 Intermediate	精熟期 advanced
體適能 心肺適能	<p>體驗不同強度（運動頻率、運動時間、肌群部位）的心肺適能活動。</p> <p>覺察並說出身體感受的變化。</p>	<p>能安全地進行不同強度與持續時間的心肺適能活動。</p> <p>能測量自己在參與活動前後心跳率變化並解釋其對身體的影響。</p> <p>能進行心肺適能自我評估並選擇改善之建議。</p>	<p>透過簡易檢測結果進行自我評估心肺適能，並選擇合適的運動強度來參與活動。</p> <p>學會擬定日常生活中可操作的心肺適能加強維持策略。</p>	<p>了解心肺適能的運動處方原理原則，並能擬定個人運動處方（FITT）。</p> <p>學會設定合適的目標並進行規劃心肺適能自我管理計畫，並進行成效評估。</p>	<p>根據運動處方原則及個人需求，擬定心肺適能運動處方。</p> <p>獨立搜集資料進行規劃、執行與紀錄心肺適能運動計畫，並依據執行成效擬定修正方案。</p>

一、術科課程主題：國小體適能-心肺適能(入門期)

二、設計者：新北市後埔國小蕭明芳/嘉義市嘉義國中原珮文/金門縣古寧國小陳緯武

三、單元學習目標與核心問題設定

學習重點	學習表現	<p>1c-III-3 了解身體活動對身體發展的關係。</p> <p>2c-III-3 表現積極參與、接受挑戰的學習態度。</p> <p>3d-III-3 透過體驗或實踐，解決練習或比賽的問題。</p> <p>4c-III-2 比較與檢視個人的體適能與運動技能表現。</p> <p>4c-III-3 擬定簡易的體適能與運動技能的運動計畫。</p>	教材 核 心 問 題	<p>1. 如何正確測量心跳率?</p> <p>2. 了解心跳率與不同強度身體活動間的關係</p> <p>3. 如何透過 RPE 及心跳率，自我評估心肺適能並能選擇合適的運動方式。</p>
	學習內容	<p>Ab-III-1 身體組成與體適能之基本概念。</p> <p>Ab-III-2 體適能自我評估原則。</p>		
核心素養	<p>健體-E-A2</p> <p>具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。</p>			

學習目標	1. 能進行不同強度與持續時間的心肺適能活動，來促進身體發展(1c-III-3、Ab-III-1)。 2. 能正確測量活動前後的心跳率，並能了解且說出其變化對身體的影響(1c-III-3、4c-III-2、Ab-III-2)。 3. 能參與小組合作討論並實踐心肺適能活動(3d-III-3、Ab-III-1)。 4. 能分辨不同活動類型與心跳率(強度)的關聯性，並選擇適合的運動強度(4c-III-3、Ab-III-2)。
------	--

四、單元課程大綱 (以該單元於 109-1 實際授課節數來規劃，無須寫滿六節課)

節次	第一節	第二節	第三節	第四節
每節重點	介紹測量心跳率的方法，與檢視運動前後心跳率變化。了解運動強度與心跳率的關係。	能安全地進行不同強度的心肺適能活動，並在活動後覺察身體的感受。	能分辨不同活動類型與心跳率(強度)的關聯性並選擇适合自己之運動強度。能從不同強度的運動進行心肺適能自我評估。	能根據自己的心肺適能狀況提出具體改善之建議。擬定課後運動計畫，記錄運動後的心跳率，並完成運動自覺量表評估。
使用教學活動	準一 準二 準四 準五	準三 主一	主二 主三 主四	綜一 綜二 綜三

參考案例 (準備活動)

教學活動及實施方式	教學與評量安排 (差異化、情境脈絡化)
<p>準-1 設計者：蕭明芳/新北市板橋區後埔國小</p> <p>活動目標：能知道並正確測量運動前後的心跳率並了解其差異情形</p> <p>一、活動名稱：心跳時刻——測量心跳率的方法</p> <p>二、活動內容：</p> <p>(一)場地器材佈置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 場地：空地 2. 器材：碼錶或手錶、圓形標籤貼紙、學習單、筆。 <p>(二)操作方式：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 引起動機：請學生說說看，心跳何時會有變化？激烈運動時心臟怦怦跳的感受為何？ 2. 介紹測量心跳率方式簡易方法 <p>(1)橈動脈測量法</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 位置：橈動脈位於手腕靠大拇指側的下方。 b. 測量心跳率時，將左手的食指與中指併攏，輕壓在右手橈動脈處，測量 10 秒鐘的心跳數，再將此數乘以 6，即為每分鐘的心跳數。 	<p>差異化(活動)安排</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能快速找到自己脈搏的學生，可以擔任小幫手，協助其他同學找到脈搏位置，並貼上記號標籤。 2. 能力較佳的學生，除了學習正確測量自己的心跳率外，也可以挑戰測量同學的心跳率。



(2)頸動脈測量法

- a. 位置：頸動脈位於氣管兩側(氣管與胸鎖乳突肌之間的凹陷處)。
 - b. 測量心跳率時，只要將頭微微往後仰，將食指與中指併攏，輕壓在單側的頸動脈處，測量 10 秒鐘的心跳數，再將此數乘以 6，即為每分鐘的心跳數。
3. 發下學習單及筆，依老師的指示，能快速指出正確量測位置並感受脈搏的跳動。
 4. 練習測量安靜心跳率。安靜時，每分鐘的心跳次數為幾次？
 5. 請學生起立後蹲下連續 10 次，立刻測量心跳率，並將結果記下。(請參考建議事項)
坐下三分鐘後，再次測量緩和後的心跳率，並將結果記下。(準-2)



教學情境安排

1. 實驗/引導：在提醒操作重點後，引導學生快速且正確測量出心跳率。

評量重點

基本

1. 在沒有貼紙標示的情況下，也能找到橈動脈與頸動脈的位置。

2. 能測量出自己的心跳率並記錄在學習單上。


進階

1. 能測量出同學的心跳率。

三、學習策略：(此活動旨在了解，運動後心跳率為何會增加?)

- (一)測量前，教師發下標籤貼紙，請學生依教師提醒的脈搏位置引導語，試著找到測量位置，找到後可利用貼紙來標記。亦可與同學或老師交換檢查，是否能在貼紙標示的位置上找到脈搏。
- (二)測量脈搏時，若有學生無法快速的找到脈搏位置，可以請老師或同學協助。建議學生若一時找不到橈動脈，才選擇量較深層的頸動脈。確定所有學生找到脈搏後，才開始施測。
- (三)一開始老師可以完整計時 60 秒，讓學生數心跳數，待學生較為熟悉後，再改以 10 秒*6 或 6 秒*10 的方式來計數。
- (四)動作口令為「預備，go」。當老師說「預備」時，學生要找到測量位置，確定學生位置無誤時，老師再喊「go」。學生一聽到「go」即開始計算心跳次數。
- (五)學生能快速找到脈搏位置後，方可移去貼紙，在沒有貼紙標示的情況下，要求學生也能快速且正確地找到脈搏位置。
- (六)活動前後，需立即測量心跳次數，完成後請學生觀察和安靜時心跳次數相差多少下？
- (七)介紹最大心跳率、較佳的運動強度概念。
- (八)緩和後，再次測量心跳率，並將結果記錄在學習單上。
- (九)鼓勵學生平時多觀測感受心跳率的變化。

建議：

1. 可依安靜心跳率進行同質分組；
2. 運動方式可分為三種：原地踏步、開合跳及原地跑步，皆為一分鐘。
3. 每組同學再分三小組分派不同運動方式(學生決定)
4. 請小組討論：(1)分享運動後身體的感受；(2)比較三種運動後的心跳率是否有所差異？為什麼？  引導出強度與心跳率的關係(第一節教學重點)

附件一、學習單

心跳率測量記錄表

班別：____年級____班 姓名：_____ 座號：____號					
階段	安靜心跳率 (運動前)	動作一結束 (運動後立即)			緩和 (運動後)
		(運動中)			
心跳率 (次數/每分鐘)		原地踏步	開合跳	原地跑步	

☆最大心跳率計算方式=220-年齡

一、請算出自己的最大心跳率= _____ (次/每分鐘)

☆運動強度若能達(最大心跳率 60%-80%)較佳。

二、欲達成較佳的運動強度，自己的心跳率要達 _____ (次/每分鐘)。

教學活動及實施方式

教學與評量安排

(差異化、情境脈絡化)

準-2 設計者：蕭明芳/新北市板橋區後埔國小

活動目標：能正確測量運動前中後心跳率並進行解釋。

一、活動名稱：心跳時刻

二、活動內容：

(一)場地器材佈置：

1. 場地：空地
2. 器材：碼錶或手錶、Tabata 音樂、學習單、筆。

(二)操作方式：

1. 發下學習單，練習測量安靜心跳率。安靜時，每分鐘的心跳次數為幾次？
2. 搭配音樂熱身後，進行四分鐘 Tabata 高低衝擊運動(運動 20 秒，休息 10 秒，共四分鐘)：
 - (1)墊步抬膝手擺臂 (原地抬膝手擺動)
 - (2)跳躍抬膝膝下拍 (原地抬膝膝下拍)
 - (3)摸耳手肘碰膝蓋 (摸耳肘碰膝上抬)
 - (4)彎腰手指碰腳尖 (彎腰手指碰膝蓋)

差異化(活動)安排

1. 在第二次操作 Tabata 的過程中，給予學生針對自己的身體狀況，選擇合適的動作。當學生感到運動強度過強，可選擇將減少動作的操作次數，或減小動作位移的程度，來減低運動強度。反之，學生覺得強度不足，可加快操作的頻率，及加大動作位移程度以提升強度。

※強度的調整：由學生自行選擇高衝擊運動或是低衝擊運動。

(5)連續開合向上跳（拍膝兩下向上跳）

(6)原地慢跑手擺臂（原地走路手擺臂）

(7)立蹲後撐再跳起（立蹲後弓再站起）

(8)跑步腳跟踢臀部（站立腳跟踢臀部）

3. 休息 60 秒後，再進行一組四分鐘 Tabata。

三、學習策略：

(一) 前一節課先將 Tabata 的八個動作進行動作說明並製作學習單讓學生課後練習。

(二) 上課當天預先將 Tabata 的八個動作寫在白板上，方便記憶動作的名稱與順序。在休息 10 秒期間，老師提示並示範下一個動作

(三)活動前後，需立即測量每分鐘心跳次數為幾次？和安靜時心跳次數相差多少下？

(四)介紹運動自覺量表評估。

(五)檢視個人在剛才的活動中，是否有達到較佳的運動強度。

(六)進行緩和伸展後，再次測量心跳率，並將結果記錄在學習單上。

附件二、學習單

心跳率測量記錄表

班別：____年級____班 姓名：_____ 座號：____號 我的最大心跳率：_____次/分鐘 我較適切的運動強度：_____次/分鐘~~_____次/分鐘				
	安靜心跳率 (運動前)	第一次 Tabata 結束 (運動中)	第二次 Tabata 結束 (運動中)	緩和伸展後 (運動後)
心跳率 (次數/每分鐘)				

☆最大心跳率計算方式=220-年齡

※時間的調整：一組 Tabata 或二組 Tabata

2. 對於 Tabata 的動作設定，亦可以讓學生分組自行進行設計。教師可帶領學生檢視，其動作是否適合提升心肺適能。

教學情境安排

1. 實驗/引導：在提醒操作重點後，允許學生在安全的前提下，增加動作的強度。

評量重點

基本

1. 能測量出運動前、中、後的心跳率，並記錄在學習單上。

進階

1. 依據心跳率記錄表，說出自己心跳率的變化。
2. 進行運動自覺量表的自評。

一、請算出自己的最大心跳率= _____ (次/每分鐘)

☆運動強度若能達(最大心跳率 60%-80%)較佳。

二、欲達成較佳的運動強度，自己的心跳率要達 _____ (次/每分鐘)。

☆個人運動主觀感受 RPE 如下表。

三、請在表格中，圈選出今天個人在運動中的主觀感受及心跳率區間。

強度	請圈出 RPE 自覺運動強度	請圈出我的心跳率區間 (最大心跳率 208 計算)
很低	很輕鬆	104-125 下
低	輕鬆	125-146 下
中	還好	146-166 下
高	有點累	166-187 下
很高	超級累	187-208 下

教學活動及實施方式

教學與評量安排

(差異化、情境脈絡化)

準-3 設計者：原珮文老師/嘉義市立嘉義國民中學

活動目標：能體驗並覺察不同模式的運動型態對心跳率的影響，並能依照目標心跳率，設計出合適的運動型態。

一、活動名稱：命運抽抽樂

二、活動內容：

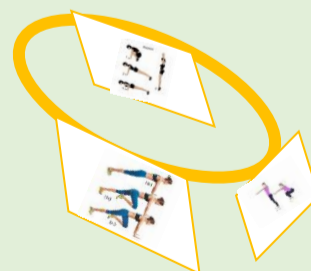
(一)場地器材佈置：

- 1.準備不同運動項目及運動強度之牌卡。
- 2.分組：三人一組，學習單。

(二)操作方式：

1.老師準備三組運動(ABC組)及不同強度的牌卡，該組動作貼在同一個呼拉圈上。

- A. 連續起立蹲下/修正式波比跳/波比跳(Burpees)
- B. 走操場/快走操場/跑操場一圈
- C. 跳繩(頻率改變)



- 2.示範說明以上運動方式，並讓學生實際操作一遍 30 秒，並測量心跳率或 RPE 量表。
- 3.讓學生感受不同動作的強度，嘗試分享強度對心跳率的影響，若要達到目標心跳率可以怎麼做。

差異化(活動)安排

- 1.運動型態可以依照學生能力及場地安排而調整。
- 2.依據抽到的卡牌，由小組討論該組員適合什麼運動型式或次數達到目標心跳率。

教學情境安排

- 1.安全活動情境：在提醒操作重點後，允許學生在安全的前提下嘗試不同的形式或次數，比賽情境並且當下測量心跳或是紀錄 RPE 感受。
- 2.比賽情境：藉由比賽情境讓學生以挑戰達到目標心跳率為主。

評量重點

4. 小組競賽：每組需同時抽**運動牌卡**與**目標心跳率牌卡**各一張。請各組思考要如何進行該項運動一分鐘(60 秒)，方能達到目標心跳率。例如：抽到

C. 跳繩

目標心跳率：166-187 下

5. 任務分配，一人操作，組員協助紀錄或是協助量測運動後立即心跳 10 秒。抽三次，每位同學都要輪到，過程皆由老師計時。

6. 完成後記錄心跳率，達到目標心跳率正負 10 下範圍內視為成功，得到貼紙。以達成目標心跳率多次的小組獲勝。

7. 提問與討論：

(1) 是否達到目標心跳率？

(2) 為何能(不能) 達到目標心跳率?可能的原因是什麼?

三、學習策略：

(一) 老師可以引導學生體驗每種運動後，覺察身體的感受。

(二) 鼓勵學生思考或實際操作，該如何修正運動方式才能達到目標心跳率?引導學生可從動作質量上或是速度上進行修正。

(三) 提醒學生不以數度或次數為目標，而是以達成該心跳率為目標，讓學生體會彼此差異，並設計符合自己運動強度的動作型態。

1. 觀察評量：能安全地參與並進行小組討論。

2. 技能評量：是否能利用不同運動或反覆次數來達到目標心跳率的有效範圍。

教學活動及實施方式

教學與評量安排
(差異化、情境脈絡化)

準-4 陳緯武/金門縣金寧鄉古寧國民小學

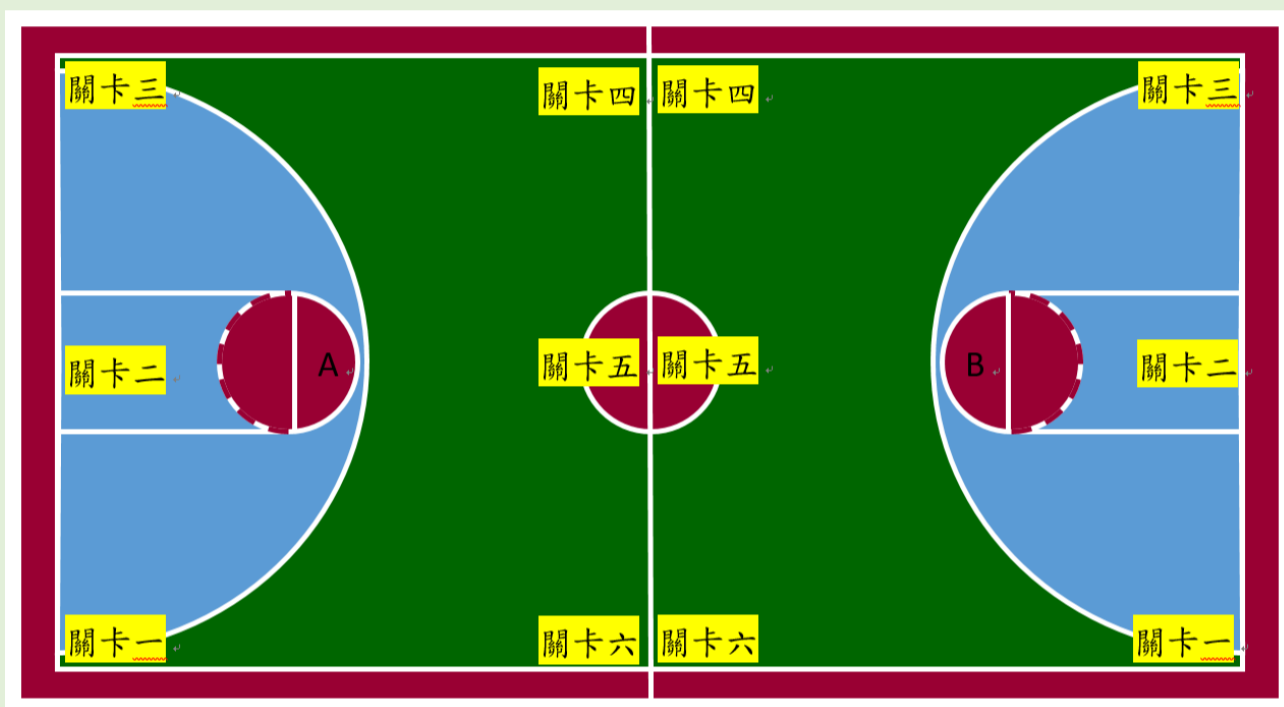
活動目標：能積極主動參與小組討論並共同完成連線任務且達到熱身的目的。

一、活動名稱：九宮格連線

二、活動內容：

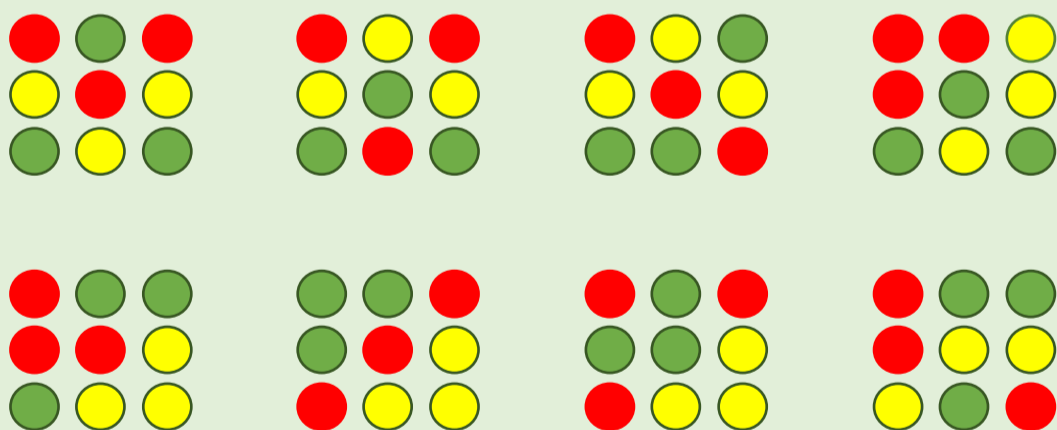
(一)場地器材佈置：

1. 器材：彩色標誌盤 108 個、關卡布置圖片 2 組、工具圖卡 4 套、平板電腦 8 台(先安裝知心心率 APP)。
2. 將籃球場分成兩個半場，依關卡將標誌盤排列於球場，小組成員站於罰球圈內(如圖一)。



圖一：九宮格連線場地布置圖

3. 關卡圖案布置建議：(僅供參考，均為最少需要四次才可完成)



(二)操作方式：

1. 情境說明：清明節快到了，家家戶戶都要煮「擦餅菜」，擦餅菜裡面最重要的食材就是「石蚵」，加上最近石蚵非常肥美，為了能夠多採一些石蚵回來，今天要麻煩大家準備工具一起去石蚵田採收帶殼石蚵。工具有：「落海鞋、扁擔、手套、蚵擎、蚵籃、手推車。」，請大家完成各個關卡任務後取得採蚵工具。
2. 將學生分成四組，每組 3-4 人，第 1、3 組及第 2、4 組相互支援擔任場地服務員(協力組)，在分組時同時使用平板 APP 完成測量心率並記錄。
3. 說明規則：讓每種顏色的標誌盤都連成一條線，每次只能相互移動兩個標誌盤，只可以移動鄰近(上下或左右)的兩個標誌盤。

差異化(活動)安排

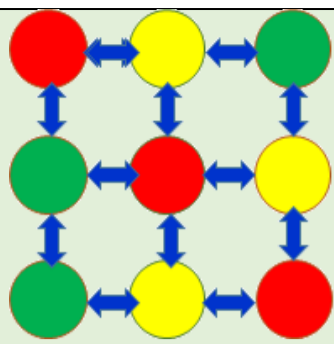
1. 採小組進行，成員依自己能力去完成小組賦予的任務指示。
2. 在活動中教師要適時引導學生去了解個別差異及尊重每一個人的特殊性並互相協助鼓勵去完成目標。
3. 本活動目的為熱身，學生如果無法確實完成動作可配合學生能力進行調整簡化。

教學情境安排

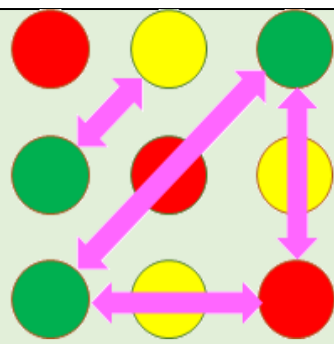
1. 情境佈置建議能配合學校所在區域生活實際能面對的事物去安排，增加學生去認識了解在地文化。
2. 在說明規則及關卡時，教師可適時融入相關知識議題的教學。
3. 提問與討論：在操作中或操作結束後，以提問的方式來引導學生的觀察，並反思自己的動作經驗。

評量重點

1. 學生能投入小組解題的討論。
2. 學生能完成小組賦予的任務。
3. 學生能相互協助激勵完成任務。



允許移動的方式



不允許移動的方式

4. 將關卡圖片提供給闖關小組，小組討論關卡解題策略，同時請協力組依指示將 9 個標誌盤(每種顏色 3 個)放置成未連線的關卡九宮格。
5. 第一棒出發移動完成後，折返回起點與下一棒擊掌交棒，下一棒出發。依序完成**三條連線**獲得該關卡工具圖卡。
6. 小組成員在完成第六關關卡任務後，依序即時使用平板 APP 測量心率並記錄。
7. 關卡建議動作：
 - (1) 第一關(落海鞋)：走路完成九宮格。
 - (2) 第二關(扁擔)：跑步完成九宮格。
 - (3) 第三關(手套)：跑跳步完成九宮格。
 - (4) 第四關(蚶擎)：側併步完成九宮格。
 - (5) 第五關(蚶籃)：交叉步完成九宮格。
 - (6) 第六關(手推車)：弓箭步走完成九宮格。

三、學習策略：

- (一) 活動前後，需立即測量每分鐘心跳次數為幾次並記錄。
- (二) 介紹關卡及規則時採用實體或是圖片進行，可提升學生的認知程度。
- (三) 分組活動的目的要使學生能夠討論及互相協助扶持，所以在活動過程中教師要適度引導學生去包容和尊重每一個人。
- (四) 不要害怕過程小組學生發生爭吵等問題，有問題才能藉機去教育孩子。

教學活動及實施方式	教學與評量安排 (差異化、情境脈絡化)
<p>準-5 陳緯武/金門縣金寧鄉古寧國民小學 活動目標：能盡情投入並依老師口令完成指定動作完成熱身。</p> <p>一、活動名稱：老師說</p> <p>二、活動內容：</p> <p>(一)場地器材佈置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 器材：音樂播放機、輕快節奏的音樂。 2. 「倒石」、「車石」、「豎石」解說圖卡；動作解說圖卡。 <p>(二)操作方式：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 情境說明：今天阿公要去石蚵田進行「倒石」、「車石」、「豎石」的工作，可是阿公年紀大了已經搬不動石頭了，所以要請大家一起去幫他的忙，在石蚵田裡大家要聽從阿公的指令。 2. 教師解說指令和動作，請學生在音樂撥放後，當聽到老師(阿公)說： <ol style="list-style-type: none"> (1) 「倒石」時，所有人做4下「登山者」。 (2) 「車石」時，所有人做5下「開合跳」。 (3) 「豎石」時，所有人做3下「深蹲跳」。 (4) 「搬石頭」時，所有人左右各做5下「側向弓步蹲」。 (5) 「挖土」時，所有人左右各做3下「反向弓步蹲」。 <p>音樂結束時所有人立即測量心跳數並記錄。</p> 2. 過程中教師要適時給予學生口頭上的正向鼓勵，對於學生動作不確實時，適當給予指導。 3. 動作可以隨情境調整增加次數或改變，提升暖身活動的變化性。 <p>-----</p> <p>三、學習策略：</p> <p>(一)前一堂課下課時先行交代學生於本節課敲鐘集合後及本熱身活動音樂結束時所有人測量心跳數並記錄於小組紀錄表。</p> <p>(二)介紹口令動作時採用示範方式進行，可提升學生的認知程度。</p> <p>(三)活動的目標是要讓學生暖身，鼓勵學生盡力去落實動作的準確性，不要強制去要求，多鼓勵與讚美。</p> <p>(四)活動進行中建議教師一同操作，增加學生仿效的效果。</p>	<p>差異化(活動)安排</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生在操作動作時可依學生的能力調整動作的次數或難易度。 2. 可依學生能力將學生分成不同難易度組別，讓學生自行選擇要施作的難度組別。 <p>-----</p> <p>教學情境安排</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 情境佈置建議能配合後續發展活動去安排，同時融入生活議題增加學生認識了解在地文化。 2. 在說明動作及指令時，教師可適時說明相關知識。 <p>評量重點</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能配合音樂節奏盡情快樂的去活動。 2. 學生能確實完成老師說的指定動作。 3. 學生能了解相關活動知識。

參考案例（發展活動）

教學活動及實施方式	教學與評量安排 (差異化、情境脈絡化)																
<p>主-1 設計者：蕭明芳/新北市板橋區後埔國小</p> <p>活動目標：能主動參與小組遊戲促進心肺適能，並透過小組合作討論完成指定任務。</p> <p>一、活動名稱：農夫跑跑收成樂</p> <p>二、活動內容：</p> <p>(一)場地器材佈置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 空曠場地、四種顏色的圓盤(或角錐)各 20 個、分區標誌物、碼錶、呼拉圈 6 個。 2. 一開始只須標示出四個空白區域和集貨區(呼拉圈)： <p>(二)操作方式：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 活動前進行安靜心跳率的測量。 2. 播種期(暖身)，採異質性分成六組，每組的農夫(小組成員)依序輪流將原本在集貨區的大小種子(不同顏色的圓盤)，每次只能拿一顆種子，並依種子顏色，播種到不同區的菜園中，直到全部的種子播種完畢才停止。 <div data-bbox="176 1279 768 2095" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; padding: 5px;">第四區</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">▲ ▲ ▲</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">施肥：波比跳</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">▲ ▲ ▲</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">第三區</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">● ● ●</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">施肥：分腿蹲跳</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">● ● ●</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">第二區</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">● ● ●</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">施肥：開合跳</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">● ● ●</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">第一區</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">● ● ●</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">施肥：起立蹲下</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">● ● ●</td> </tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p>呼拉圈為集貨區</p> </div> </div> <p>(圖 1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 施肥期，種子需要經過施肥才能長成果實。因此，農夫需要輪流到各區的菜園完成指定施肥動作，加速果實成熟。農夫依序選定一顆種子，在種子旁做出指定的施肥動作，完成後，請將施肥過的種子(圓盤)倒過來擺放，做為區分。直到將農田內所有的種子施肥完為止。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 第一區的施肥動作是蹲下起立 3 下。 (2) 第二區的施肥動作是開合跳 3 下。 (3) 第三區的施肥動作是分腿蹲跳 3 下。 	第四區	▲ ▲ ▲	施肥：波比跳	▲ ▲ ▲	第三區	● ● ●	施肥：分腿蹲跳	● ● ●	第二區	● ● ●	施肥：開合跳	● ● ●	第一區	● ● ●	施肥：起立蹲下	● ● ●	<p>差異化(活動)安排</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 對於施肥的指定動作，可依據學生的能力來進行不同的設定。也可以增加施肥的次數，來增加難度。 2. 販售期，教師可先製做多張買家訂購單，讓各組抽籤，來決定小組的收成任務，如：第一區*3+第二區*1+第三區*4+第四區*2，並讓小組依成員的能力經討論後來分配採收任務。
第四區	▲ ▲ ▲																
施肥：波比跳	▲ ▲ ▲																
第三區	● ● ●																
施肥：分腿蹲跳	● ● ●																
第二區	● ● ●																
施肥：開合跳	● ● ●																
第一區	● ● ●																
施肥：起立蹲下	● ● ●																

(4) 第四區的施肥動作是波比跳3下。

4. 採收期，不同區的作物，有著不同的營養價值(以星星數計算)，請小組農夫依序每人輪流到菜園採收果實，但因為作物尚未完全成熟，故採收前要完成最後一次施肥動作，做完才可採收作物。計時三分鐘，或將農田內所有的種子採收完為止，接著計算各組收成的果實所具有營養價值是多少?再進行小組鼓勵。

(1) 第一區的每個果實，營養價值1顆★。

(2) 第二區的每個果實，營養價值2顆★。

(3) 第三區的每個果實，營養價值3顆★。

(4) 第四區的每個果實，營養價值最高，有5顆★。

5. 販售期，(請各組先進行第二期栽種，將種子依先前的方式種下)，有買家想購買六箱果實，每箱需裝有各區的果實各三個，請小組農夫進行討論，如何依據組內每位農夫的能力，分配大家依序輪流去各區採果實。討論三分鐘後，請各組開始採收。

三、學習策略:

(一)土地管理員(教師)要先向農夫們說明，各區分別是種植何種顏色的種子(圓盤)，可各放置一個作為標示。

(二)販售期，要讓小組先進行討論，再依成員能力進行工作分配。

(三)活動結束後請學生測量運動後心跳率，並和安靜心跳率進行比較，觀察其變化，並檢視運動後心跳率是否達到個人最大心跳率60%-80%，也就是心跳率大約是每分鐘130-190次。

(四)請學生自評運動後動主觀感受(RPE)，分為五種，很輕鬆、輕鬆、還好、有點累、很累。

(五)給予學生回饋

1. 心跳率尚未達到個人最大心跳率60%-80%(大約是每分鐘130-190次)，而且主觀感受為很輕鬆，表示運動強度還不夠。

2. 心跳率已達到個人最大心跳率60%-80%(大約是每分鐘130-190次)，而且主觀感受為有點累，表示已達到個人該有的運動強度。

3. 心跳率超過個人最大心跳率60%-80%(大約是每分鐘130-190次)，而且主觀感受為很累，表示運動強度可能超出負荷，建議可再多加強個人心肺適能。

教學情境安排

1. 以農夫種植作物，從播種、施肥、採收到販售作為主要的情境設計。

評量重點

基本

1. 學生做動作(指定施肥動作)是否確實，可由教師或各組設置檢查員，如果發現動作不確實者，須立即提出，並要求重做。

2. 透過學生自評運動後動主觀感受(RPE)，了解其學習狀況。

進階

1. 透過採收期的採收結果(營養價值)，了解小組的學習表現。

2. 透過小組討論分配採收的狀況，了解學生的學習表現。

教學活動及實施方式

教學與評量安排
(差異化、情境脈絡化)

主-2 設計者：原珮文老師/嘉義市立嘉義國民中學

活動目標：選擇適合自己的運動強度，並用適當配速達到目標圈數。

一、活動名稱:12 分鐘跑

二、活動內容:

(一)場地器材佈置：

- 1. 場地：操場。
- 2. 器材：三種不同顏色的橡皮圈各 50 條。

(二)操作方式：

1. 配速概念的建立-三分鐘跑

- (1) 全班一起進行個人 3 分鐘跑後紀錄個人心跳及成績，用以探測自己的體能狀況。
- (2) 評估預測 12 分鐘跑的圈數（如學習單）。
- (3) 將全班預測的 12 分鐘跑圈數做個人異值分組。

配速概念有兩種(也可以讓學生兩種都體驗)

- A. 固定時間(環境布置：每 20 公尺放一個角錐)
- B. 固定距離(用 100 公尺來練習)。

2. 十二分鐘團體跑

(1)根據自己預測的速度完成 12 分鐘跑，同時能團體合作完成整組目標圈數，又能檢視自己是否達成預定目標，達到差異化教學的目標。

- (2)將全班異質分組分為 3 組，分別從不同出發點進行 12 分鐘跑。
- (3)每跑一圈向紀錄點拿一條橡皮筋。
- (4)記錄個人 RPE 及心律。
- (5)直到 12 分鐘到，記錄個人及團體圈數，作為下次練習時參考。



三、學習策略:

差異化(活動)安排

- 1. 提醒學生依據自己的體能狀況進行，每個人都不一樣。
- 2. 若學生程度不到可改為更短時間，或改為 pacer 方式進行。

教學情境安排

- 1. 實驗/引導：在提醒操作重點後，允許學生在自己能力允許下挑戰自己的強度。
- 2. 提問與討論：在完成 12 分鐘跑後，以提問的方式來引導學生的觀察，並反思自己是否達到目標設定之圈數挑戰。

評量重點

- 1. 基本：完成學習單選擇適合自己的運動強度（目標圈數）。
- 2. 進階：達到目標圈數以及 RPE 心跳數的目標強度。
- 3. 進階：反思自己是否已盡力達到自己的體能最佳狀況，並思考若要挑戰更多圈數，需要做哪些訓練。

(學習單) 心肺適能自我評估紀錄表

第一次練習：3分鐘跑個人紀錄

姓名	
圈數	
共幾公尺	
心跳數	
RPE 表現幾分	
心跳數與 RPE 使否符合	
預測 12 分鐘跑的圈數	

強度	請圈出 RPE 自覺運動強度	請圈出我的心跳率區間(最大心跳率 208 計算)	我的 3 分鐘跑在哪个等級 (請打 V)	希望我的 12 分鐘跑可在哪个等級
很低	很輕鬆	104-125 下		
低	輕鬆	125-146 下		
中	還好	146-166 下		
高	有點累	166-187 下		
很高	超級累	187-208 下		

第二次練習：12分鐘跑團體紀錄

組別	組員 A	組員 B	組員 C	組員 D	組員 E	組員 F	組員 G	組員 H	小組成績
姓名			(自己)						
圈數									

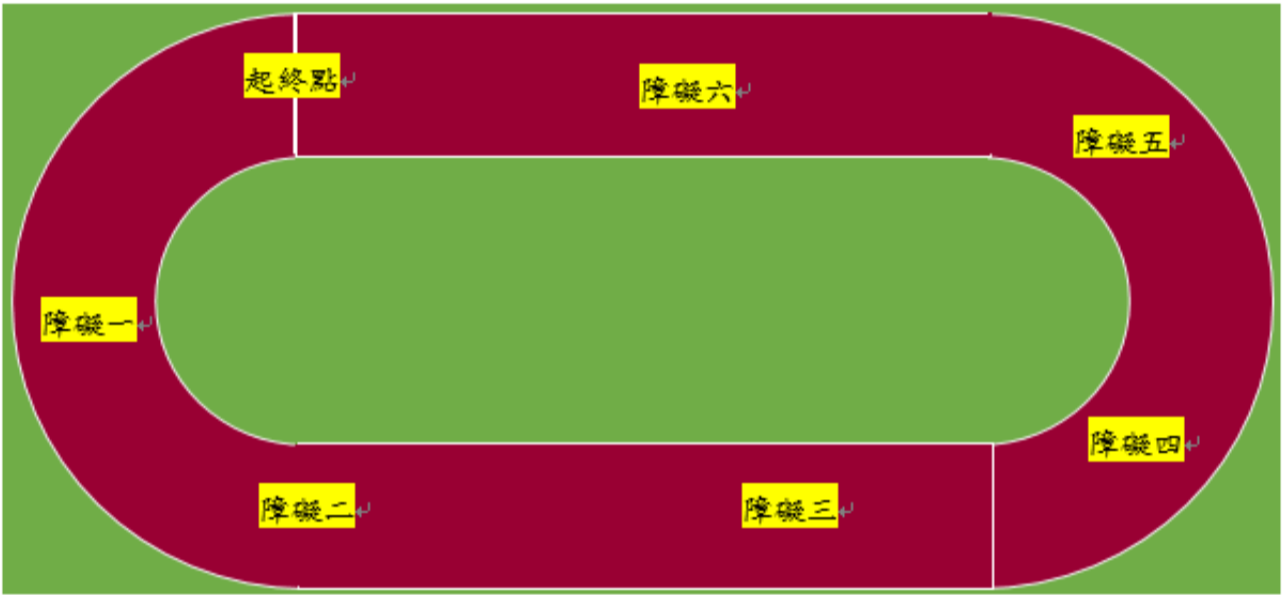
➤ 恭喜你完成了 12 分鐘跑，是否有達成預期圈數呢？有的話，請分享是如何達成的，沒有達成也不要氣餒，有哪些地方需要改進呢？

➤ 你是否可以幫自己設定 2 週的訓練菜單來增強自己的心肺適能？

參考資料：

RPE TRAINING ZONES

BORG RPE	MODIFIED RPE	BREATHING	TRAINING ZONE	% of MHR	TYPE
6	0	No exertion	1	50% - 60%	Warm-Up
7					
8	1	Very light	2	60% - 70%	Recovery
9					
10	2	Notice breathing deeper, but still comfortable. Conversations possible.	3	70% - 80%	Aerobic
11					
12	3	Aware of breathing harder; more difficult to hold conversation	4	80% - 90%	Anaerobic
13					
14	4	Starting to breathe hard & getting uncomfortable	5	90% - 100%	VO2 Max
15					
16	5	Deep & forceful breathing, uncomfortable, don't want to talk	5	90% - 100%	VO2 Max
17					
18	6	Extremely hard	5	90% - 100%	VO2 Max
19					
20	10	Maximum exertion	5	90% - 100%	VO2 Max

教學活動及實施方式	教學與評量安排 (差異化、情境脈絡化)
<p>主-3 陳緯武/金門縣古寧國小 活動目標：能主動參與小組遊戲促進心肺適能，透過小組合作討論並完成指定任務。</p> <p>一、活動名稱：勇闖石蚵田(跳繩循環訓練)</p> <p>二、活動內容：</p> <p>(一)場地器材佈置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 場地：利用操場一圈平均布置障礙關卡。 2. 器材：跳繩 6 條、關卡圖卡、角錐 14 個、音樂、哨子、碼表。 <p>場地關卡布置建議：</p>  <p>(二)操作方式：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 情境說明：今天阿公要帶大家去石蚵田採蚵，現在請大家跟著阿公的腳步，沿著水路前進到阿公的石蚵田。 2. 先將學生分成四組，每組 3-4 人。各小組同時出發踏著跑道（水路）前往終點(石蚵田)，沿途有許多的障礙與困難，請小組克服障礙在最短的時間內抵達終點(石蚵田)。 3. 教師障礙說明，並讓小組學生討論及安排成員克服障礙的任務： <ol style="list-style-type: none"> (1) 障礙一：小組每位成員負責 15-30 下，採用雙腳一跳一迴旋，全組累積完成 100 下。 (2) 障礙二：每組按棒次依序從起點採用跑步跳行進至 20M 處角錐後折返跑回起點，將跳繩交給下一棒，下一棒按第一棒方式進行，直到最後一棒完成跑回起點。 (3) 障礙三：小組輪流一人蹲下頭頂甩繩，每人負責 15-30 下，全組累積完成 100 下。 (4) 障礙四：小組輪流雙人合跳，A 揮動跳繩→A、B 一同跳躍(母子跳)，每組雙人負責 8-15 下，累積完成 50 下。(AB、CD、AC、BD、AD) (5) 障礙五：小組輪流雙人跳，A 左手揮繩 B 右手揮繩(雙人同向跳)，一同跳躍，每組雙人負責 8-15 下，全組累積完成 50 下。(AB、CD、AC、BD、AD) 	<p>差異化(活動)安排</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 採小組進行，成員依自己能力去完成小組賦予的任務指示。 2. 在活動中教師要適時引導學生去了解個別差異及尊重每一個人的特殊性並互相協助鼓勵去完成目標。 <hr/> <p>教學情境安排</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 情境佈置建議能配合學校所在區域生活實際能面對的事物去安排，增加學生去認識了解在地文化。 2. 在說明規則及關卡時，教師可適時融入相關知識議題的教學。 3. 提問與討論：在操作中或操作結束後，以提問的方式來引導學生的觀察，並反思自己的動作經驗。 <p>評量重點</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能投入小組解題的討論。 2. 學生能完成小組賦予的任務。 3. 學生能相互協助激勵完成任務。

- (6) 障礙六：每組先派兩位甩繩，其他學生在中間跳，每跳 20 下後就要按順序輪轉換人甩繩。全組共同完成 80 下。
4. 小組克服障礙六後即時測量心跳並記錄。
5. 討論分享在穿越水路過程中遇到的問題及小組如何安排任務一同去解決問題。

三、學習策略：

(一) 讓學生了解各障礙內容後，先小組內部討論任務分配，到障礙點後全組同時進行，小組闖關一結束，立即測量心跳並記錄於小組紀錄表。

QPE 小學 () 年級體育課活動 () 小組心跳紀錄表				
成員	A	B	C	D
熱身活動前				
熱身活動後				
小組闖關任務				
分組競賽				
個人表現自評				
運動感受(RPE)				
自評運動後主觀感受(RPE)，分為五種，很輕鬆、輕鬆、還好、有點累、很累。				

- (二) 介紹關卡及規則時採用實際示範或是圖片進行，可提升學生的認知程度。
- (三) 分組活動的目的要使學生能夠討論及互相協助扶持，所以在活動過程中教師要適度引導學生去包容和尊重每一個人。
- (四) 如小組中有能力特別低落的成員，教師可適當為其調整規則，同時機會教育關懷弱勢的議題。

教學活動及實施方式	教學與評量安排 (差異化、情境脈絡化)
<p>主-4 陳緯武/金門縣古寧國小 活動目標：能積極盡情參與活動，並依據自己的能力，盡力去創造紀錄。</p> <p>一、活動名稱：擎蚵趣(間歇跑走)</p> <p>二、活動內容：</p> <p>(一)場地器材佈置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 場地：操場並先行標誌好計算距離的標誌符號。 器材：音樂(先行剪輯一同去郊遊 60 秒+火車快飛 20 秒重複 6 次)、哨子、碼表，信物(髮圈)、小組紀錄表。 <p>(二)操作方式：</p>	<p>差異化(活動)安排</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師多給予程度較弱的學生們正向鼓勵與讚美。 在活動中教師要適時引導學生盡力去奔跑，鼓勵學生和自己比賽。 <p>-----</p> <p>教學情境安排</p>

1. 情境說明：大家已經抵達我們要擎蚱的蚱田，等一下我們大家要一起擎蚱、洗蚱、挑蚱的工作，盡力去做，看看哪一組可以採收較多的石蚱回家。
2. 先將學生分成四組，每組 3-4 人；所有人由起點出發
3. 當音樂撥放一同去郊遊時，所有人逆時鐘在跑道上輕鬆散步走動，音樂撥放火車快飛及哨音響起時，立即往前奔跑，如果經過起點時順手領取一個信物(髮圈)。
4. 當所有音樂結束後，請停在原地即時測量心跳，並等待老師記錄每個人的收穫量(跑走的距離)後走回起點。
5. 進行二回合(每回合約 8 分鐘中間休息 3 分鐘)。
6. 小組統計整組的總和並分享，並討論為何每個人心跳率和感受程度不同?如何去提升自己的能力。

1. 情境佈置建議延伸準備活動的情境並配合後續綜合活動去安排成一個有脈絡的情境。
2. 提問與討論：在操作中或操作結束後，以提問的方式來引導學生的觀察，並反思自己的動作經驗。

評量重點

1. 學生能投入活動遊戲中盡情的奔跑。
2. 學生能安全抵達目的地。
3. 學生能相互協助激勵創造個人及團隊的佳績。

三、學習策略：

(一)讓學生了解內容後，先小組內部討論任務分配，每回合全組同時進行，每回合一結束，立即量 HR 並記錄於小組紀錄表。

QPE 小學 ()年級體育課活動 ()小組紀錄表				
成員	A	B	C	D
熱身活動前				
熱身活動後				
第一回				
收穫 (距離)				
第二回				
收穫 (距離)				
分組競賽				
個人表現自評				
運動感受(RPE)				
自評運動後主觀感受(RPE)，分為五種，很輕鬆、輕鬆、還好、有點累、很累。				

(二)介紹關卡及規則時採用實際示範進行，可提升學生的認知程度。

(三)活動的目的要使學生能夠盡情地去奔跑達到運動的效果，教師可應用小組及相關的獎勵機制，增強學生創造個人佳績的動機。

參考案例（綜合活動）：

教學活動及實施方式	教學與評量安排 (差異化、情境脈絡化)
<p>綜-1 設計者：原珮文老師/嘉義市立嘉義國民中學</p> <p>活動目標：能透過不同型態的運動方式，分辨不同活動類型與心跳率(強度)的關聯性並選擇適合自己之運動強度。</p> <p>一、活動名稱：HIIT 高強度間歇練習</p> <p>二、活動內容：</p> <p>(一)場地器材佈置：</p> <p>1. 適合場地、學習單。</p> <p>(二)操作方式：</p> <p>1. 說明高強度間歇訓練的目的：透過高低強度運動穿插，將心跳在短時間內拉到最大心跳的 70~90% 間，以達到提升心肺適能及繼續燃燒的熱量目的。(來源：https://www.managertoday.com.tw/eightylife/article/view/55)</p> <p>2. 請學生試著預測並排序以下活動，努力進行 1 分鐘之運動強度</p> <p>3. 以自己選擇站別順序，進行分站訓練</p> <p>4. 每一個動作以 1 分鐘進行高強度進行活動，換站休息 1 分鐘，總計個活動約 12 分鐘。</p> <p>a. 波比跳(Burpees)或修正式波比跳</p> <p>b. 跑操場一圈(200m)/或快走半圈</p> <p>c. 抬膝跑/或原地踏步</p> <p>d. 踢足球繞角錐 2 趟/或 1 趟 (25 公尺)</p> <p>e. 伏地挺身/或修正式伏地挺身</p> <p>f. 跳繩</p> <p>5. 讓學生各進行 1 分鐘，並測量心跳率，記錄 PRE 及心律是否達到目標。</p>	<p>差異化(活動)安排</p> <p>1. 運動型態可以依照學生能力及場地安排而調整，以大肌肉肌群動作，或學生熟悉的動作為主。</p> <p>2. 分站的每項動作都應安排 2-3 種不同強度供學生選擇的機會。</p> <p>-----</p> <p>教學情境安排</p> <p>1. 實驗/引導：在提醒操作重點後，允許學生在安全的前提下嘗試不同的負重或次數，並且當下測量心跳或是紀錄 RPE 感受。</p> <p>2. 提問與討論：在操作中或操作結束後，以提問的方式來引導學生的觀察，並反思自己的動作經驗。</p> <p>評量重點</p> <p>1. 基本：是否選擇適合自己的運動強度來達到預定心跳數。</p> <p>2. 基本：反思自己的運動能力並選擇自己適合的運動強度進行自我加強。</p>

三、學習策略：

1. 學習單	我的運動排序	目標心跳率	實際心跳率	是否達到

2 參考提問句：

(1)你的選擇順序是依據？為什麼？

(2)對於自己今天的表現如何？

教學活動及實施方式

教學與評量安排

(差異化、情境脈絡化)

綜-2 陳緯武/金門縣古寧國小

活動目標：能主動參與小組討論，並依據自己的心肺適能，選擇合適的強度完成小組任務。

一、一、活動名稱：石蚵美食料理家

二、活動內容：

(一)場地器材佈置：

1. 美食圖卡、碼表、哨子、跳繩四條。
2. 場地：跑道直道部分。

(二)操作方式：

1. 情境說明：在大家心情的工作下，我們收穫了非常多的石蚵，今天我們就來做一下石蚵的美食料理吧！

2. 將學生分成四組，每組 3-4 人。

3. 教師說明規則：，材料有：麵粉(登山者)、雞蛋(波比跳)、高麗菜(深蹲跳)、紅蘿蔔(反向弓步蹲)、芹菜(開合跳)、蔥(起立蹲下)、石蚵(原地快跑)、米(側向弓步蹲)。

各料理美食需要的材料如下：

- (1) 蚵仔酥(1分)：石蚵*10+麵粉*3+芹菜*5。
- (2) 蚵仔煎(2分)：石蚵*10+麵粉*3+雞蛋*2+高麗菜*3。
- (3) 蚵嗲(3分)：石蚵*10+麵粉*3+紅蘿蔔*5+高麗菜*3+蔥*3。
- (4) 蚵仔麵線(4分)：。石蚵*10+麵粉*10+紅蘿蔔*3+芹菜*3+蔥*3。
- (5) 蚵仔乾飯(5分)：石蚵*20+米*5+紅蘿蔔*5+高麗菜*5+蔥*5。

每次只能料理一種美食，每回合計時 4 分鐘，4 分鐘結束後即時測量心跳並記錄。

4. 各小組討論棒次順序及美食料理的策略，討論完後進行第一回料理工作。

5. 音樂結束，請各小組依分配互相計算所料理的美食數量(分)？

6. 各小組重新討論棒次順序及美食料理的策略，討論完後進行第二回料理工作。

7. 音樂結束，請各小組依分配互相計算所料理的美食數量(分)？

8. 賣美食：各組依照所料理的美食圖卡向老師換取對等的獎勵並分享小組的心得。

1. 採小組進行，小組成員可依據個人能力決定自己要料理的美食。
2. 在活動中教師要適時引導學生去了解個別差異及尊重每一個人的特殊性並互相協助鼓勵去完成目標。

教學情境安排

1. 情境佈置建議延伸發展活動的情境去成為一個有脈絡的情境。
2. 提問與討論：在操作中或操作結束後，以提問的方式來引導學生的觀察，並反思自己的動作經驗。

評量重點

1. 學生能投入小組解題的討論。

<p>-----</p> <p>三、學習策略：</p> <p>(一)讓學生了解內容後，先小組內部討論任務分配，每回合活動結束後，需立即測量每分鐘心跳次數並記錄於小組紀錄表。</p> <p>(二)介紹規則時採用實際示範進行，可提升學生的認知程度。</p> <p>(三)分組活動的目的要使學生能夠討論及互相協助扶持，所以在活動過程中教師要適度引導學生去包容和尊重每一個人。</p> <p>(四)如小組中有能力特別低落的成員，教師可適當為其調整規則，以平均各組實力。</p> <p>(五)分享心得時除了小組及個人的參與情形，也引導學生試著去欣賞讚美其他小組成員的表現。</p> <p>(六)請學生自評運動後主觀感受(RPE)，分為五種，很輕鬆、輕鬆、還好、有點累、很累。</p>	<p>2. 學生能選擇符合自己能力的運動方式去完成任務。</p> <p>3. 學生能完成小組賦予的任務。</p> <p>4. 學生能相互協助激勵完成任務。</p>
---	---

<p style="text-align: center;">教學活動及實施方式</p>	<p style="text-align: center;">教學與評量安排 (差異化、情境脈絡化)</p>
<p>綜-3 設計者：蕭明芳/新北市板橋區後埔國小</p> <p>活動目標：能於課餘時間選擇合適的心肺</p> <p>一、活動名稱：運動紀錄表</p> <p>二、活動內容：</p> <p>(一)場地器材佈置：</p> <p>1. 安全適合運動的場地、水壺。</p> <p>(二)操作方式：</p> <p>1. 請學生連續五天，利用一段完整的時間(如：10分鐘—30分鐘)來從事全身性大肌肉的運動。</p> <p>2. 可自行選擇喜愛或方便從事的心肺適能運動來進行操作，像是連續登階、跳繩、跑步、快走、跳舞、騎腳踏車、爬山.....等。</p> <p>3. 在運動結束後的一分鐘內測量心跳率，請將結果記錄於學習單中。</p> <p>-----</p> <p>三、學習策略：</p> <p>(一)參考提問句：1. 請大家說一說，能提升心肺適能的運動有哪些？</p> <p style="padding-left: 40px;">2. 做這些運動會讓我們的身體有什麼感受？</p> <p>(二)鼓勵學生可以挑戰身體的極限，選擇強度較強的項目且較長時間的運動。</p>	<p>差異化(活動)安排</p> <p>1. 學生能自行選擇要從事的心肺適能運動。</p> <p>2. 鼓勵學生可以挑戰身體的極限，選擇強度較強的項目且較長時間的運動。</p> <p>-----</p> <p>教學情境安排</p> <p>1. 引導學生在課餘時間，進行自主心肺適能運動。</p>

(三)請學生記得測量運動前後的心跳率，並觀察運動後心跳率是否超過每分鐘 130 下。

(四)請學生自評運動後主觀感受(RPE)，分為五種，很輕鬆、輕鬆、還好、有點累、很累。

(五)改進方向，可請學生檢視心跳率是否超過每分鐘 130 下，還有運動後主觀感受是否有達到較強的運動強度。

附件二、回家作業心肺適能作業單

一、運動紀錄

在未來五天的課後時間，請每天利用一段完整的時間(如：10 分鐘—30 分鐘)來從事全身性大肌肉的運動，像是連續登階、跳繩、跑步、快走、跳舞、騎腳踏車、爬山……等，並在運動結束後的一分鐘內測量心跳率，請將結果記錄於下表中。

日期/ 時間	月 日 ()分鐘	月 日 ()分鐘	月 日 ()分鐘	月 日 ()分鐘	月 日 ()分鐘
運動項目					
心跳率 (次/每分鐘)					
自我主觀感受 (勾選)	<input type="checkbox"/> 很輕鬆 <input type="checkbox"/> 輕鬆 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 有點累 <input type="checkbox"/> 很累	<input type="checkbox"/> 很輕鬆 <input type="checkbox"/> 輕鬆 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 有點累 <input type="checkbox"/> 很累	<input type="checkbox"/> 很輕鬆 <input type="checkbox"/> 輕鬆 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 有點累 <input type="checkbox"/> 很累	<input type="checkbox"/> 很輕鬆 <input type="checkbox"/> 輕鬆 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 有點累 <input type="checkbox"/> 很累	<input type="checkbox"/> 很輕鬆 <input type="checkbox"/> 輕鬆 <input type="checkbox"/> 還好 <input type="checkbox"/> 有點累 <input type="checkbox"/> 很累
可以改進的					

評量重點

基本

1. 透過學習單，記錄個人課後運動實踐的情形，和自我主觀感受，並進行反思。

進階

1. 邀請見證人佐證並簽名

地方是					
見證人簽名					

二、根據上表，請問你覺得運動強度與心跳率有什麼關係，請試著用一句話描述一下。

☆☆小提醒

運動前別忘了熱身、運動中要補充水分、運動後進行緩和伸展!