



健域
KINETIC

健域之友會

一級山藝訓練課程

1. 地圖閱讀
2. 指南針運用
3. 食物
4. 遠足裝備及衣著的認識與選擇
5. 行山技巧

地圖閱讀

一. 何謂地圖

把實地上之天然或人工景物，以俯視方式記錄在平面上。

二. 優點及缺點

- 優點：
- (1) 能以有限之圖面代表廣大之地面。
 - (2) 可使人一目了然地面上的景物。
 - (3) 顯示景物具方向感。
 - (4) 可顯示地勢高坐及地形。
 - (5) 可量度出實地上目標之距離及地面之面積。

- 缺點
- (1) 顯示之景物缺乏立體感及真實感。
 - (2) 只能量度平面距離。
 - (3) 修改速度不能追上實地景物之變化。

三. 地圖種類

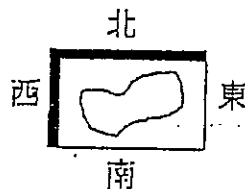
- (1) 地形圖
- (2) 郊遊圖
- (3) 街道圖
- (4) 其他如測量圖、航空圖、航海圖等

四. 圖邊資料

- (1) 圖名 - 以圖中最著名或重要的地方命名。
- (2) 編號 - 指示出該張地圖在該組地圖的號碼。
- (3) 比例 - 該圖與實地之縮小比率。(例如：1：20000 即地圖比實地縮小20000倍。)
- (4) 組別 - 出版機構之類別檔案編號。
例如 HM20C：H=HONG KONG M=MAP 20=20,000 C=CONTOUR
- (5) 版次 - 該地圖的出版年份及次數。
- (6) 索引 - 該地圖在本港地區位置。
- (7) 座標數據 - 統一橫墨卡托方格網的資料。
- (8) 圖例 - 解釋地圖內符號的意義。

五. 地圖上之方向

以地圖頂起，順時針方向，分別為北、東、南、西。



六. 圖例

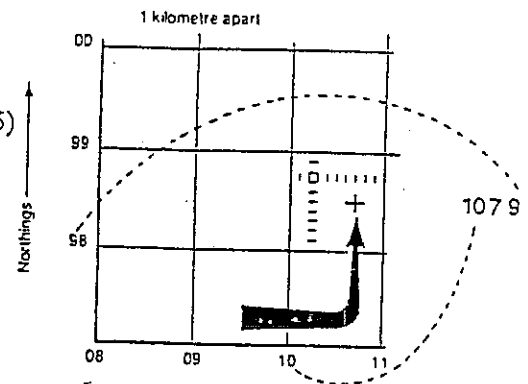
圖例是將實地上景物，根據其形狀及特徵，利用符號、圖形、顏色、文字等繪劃在地圖上。一般而言，圖例表達分為三大類：-

- (1) 人工建設 - 包括橋樑、城鎮等。
- (2) 天然景物 - 包括山嶺、海洋、植物等。
- (3) 界線 - 包括國界、地區界線。

七. 量度方格座標 (GRID REFERENCE)

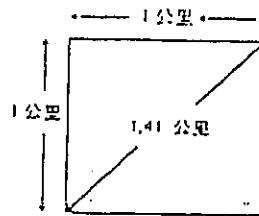
方格座標簡稱(G.R.)，由地圖上之東距線(縱線)及北距線(橫線)組成。
讀法是先讀東距線數值，後讀北距線數值，(即先縱後橫)。
表示方法通常有以下兩種：

- (1) 四位法 - 表示一千平方米內面積的範圍。(例：1098)
- (2) 六位法 - 表示一百平方米內面積的範圍。(例：107985)



八. 表示距離方法

HM20C 地圖上，通常每一方格面積為一平方公里。



九. 表示高度方法

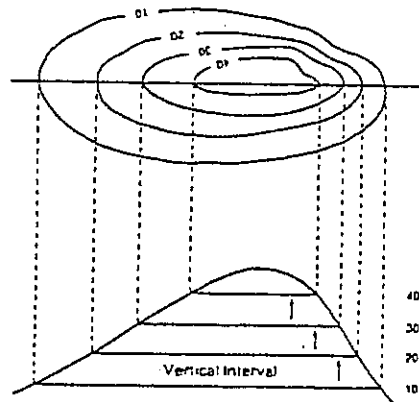
- (1) 三角網測站 - 山頂高度，經精密測量後而得出。
- (2) 高程點 - 山頂高度，祇經粗略測量。
- (3) 等高線 - 一條將同等高度地方連接起來的線，用以表示高度及地形的起伏。(HM20C：等高線之垂直間距為 20 米)

十. 表示地形方法之一：等高線法

等高線是一條將同等高度地方連接起來的線。它是表現地形的標準方法，並能同時表示高度及地形。缺點是欠立體感。

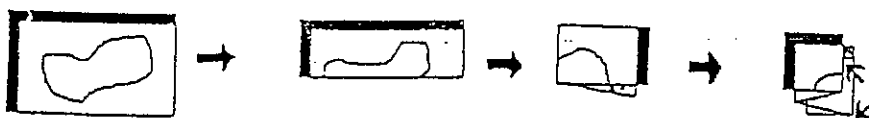
閱讀及觀察要點：

- (1) 等高線相隔越遠，表示地貌越平坦。
反之，越接近，表示地貌越陡斜。
- (2) 等高線之凸起，多為凸坡或山咀。
- (3) 等高線之凹起，多為峽谷或河谷。
- (4) 等高線蜿蜒曲折，表示地形起伏，
行進要小心迷途。



十一. 地圖摺法

閱讀方法並沒有固定格式，可按使用者的習慣而定，目的以能夠方便閱讀資料和合併同組地圖使用為主。所以同組別地圖，必須以相同方法摺摺。



十二. 地圖保養

- (1) 使用前用膠袋包好，避免受手汗及雨水淋濕而破損。
- (2) 使用時，避免地圖受石塊、樹枝及筆尖所刺穿。
- (3) 不要在地圖上直接書寫，應使用油性顏色筆寫在膠袋上，用後以火酒將筆跡抹去。
- (4) 若地圖袋內有水氣，應將地圖取出吹乾後，再重新封妥。

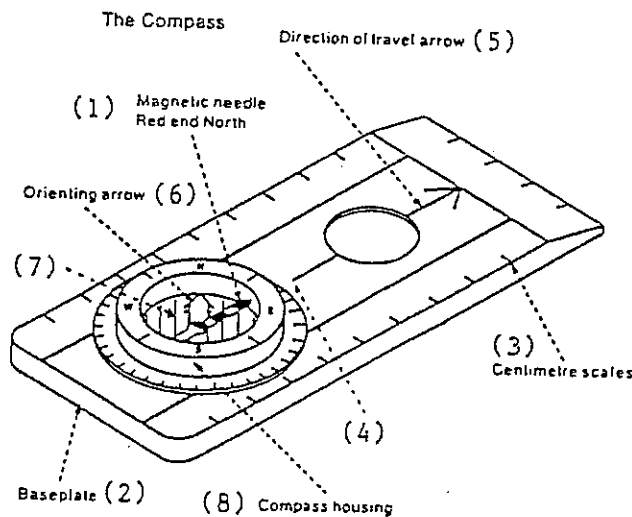
指南針

一. 指南針是什麼？

指南針又名羅盤，用作辨別方向。其指針(磁針)的兩端分別指向北方及南方，而指向北方之一端，多塗上紅色或發光劑，以便識別及晚間使用。

二. 指南針構造

(1) 磁針	紅色的一端指向北方。
(2) 透明基板	指南針上的透明底板。
(3) 量尺	用作量度地圖上兩地之距離。
(4) 閱讀方位線	幫助閱讀方位角度數值。
(5) 前進箭咀	指示前進的方向。
(6) 定向箭咀	底板指北箭咀，輔助磁針量度角度。
(7) 磁北平行線	輔助定向箭咀。
(8) 轉盤	表面上印有方位角度數值，由 0° 至 360°



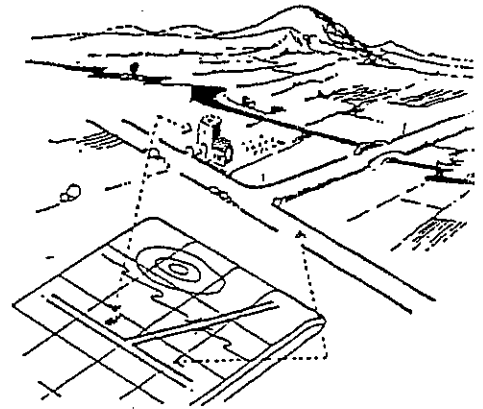
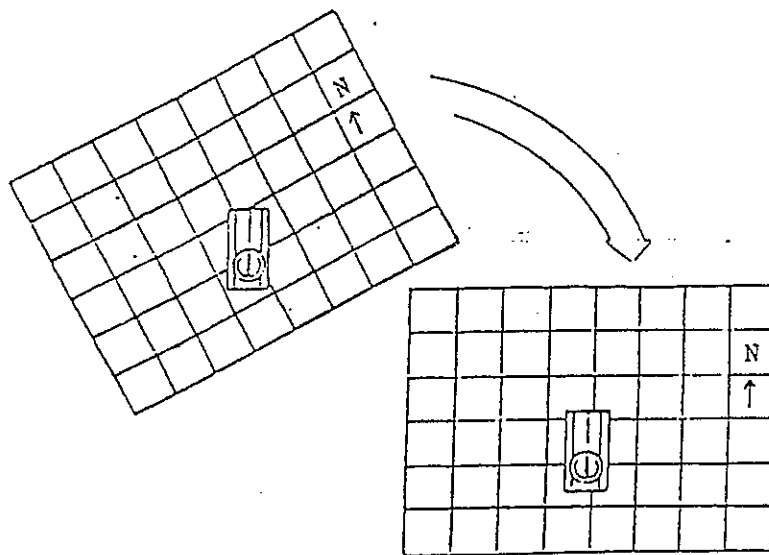
三. 指南針使用及保養

使用須知	(1) 保持水平，讓磁針能自由轉動。
	(2) 避免在帶有磁場的地方使用，如高壓電線附近。
保養須知	(1) 避免撞擊或震盪。
	(2) 避免在陽光下曝曬。
	(3) 避免接觸腐蝕性液體。
	(4) 保持清潔。
	(5) 存放在乾爽地方。
	(6) 存放地方應遠離電器、鐵器及帶磁性之物品。

四. 正置地圖(SET MAP)

使地圖跟實地環境互相吻合，即地圖北向正北方，用以確定自己的方向及位置。

- 磁針法
- (i) 將指南針水平放在地圖上。
 - (ii) 把地圖左或右轉動。
 - (iii) 直至磁針紅色一端指向地圖上之方格北為止
(即磁針與指北線平行)。

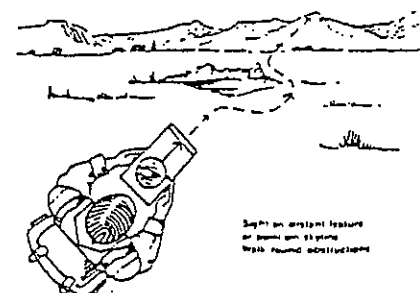
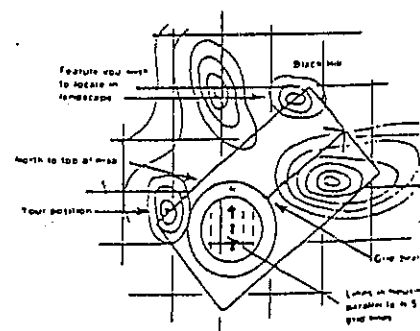


五. 前視方位(FORWARD BEARING)

利用指南針，協助我們找出前進之方向。

- (1) 在地圖上量度
 - (i) 暫不需要理會指南針上之磁針。
 - (ii) 指南針水平放在地圖上。
 - (iii) 把指南針底板連接目標與自己位置，而前端指向目標，後端指向自己位置。
 - (iv) 把指南針轉盤轉動，直至轉盤內之定向箭咀指向北方，即定向箭咀與地圖指北線平行。
 - (v) 從閱讀方位線讀出度數，此度數便是前視方位度數。

- (2) 運用前視方位
 - (i) 轉動指南針轉盤至前視方位度數。
 - (ii) 把指南針平放在手掌上，轉動指南針，直至定向箭咀與磁針紅定一端重疊。
 - (iii) 此時，前進箭咀所指示的方向，便是前進目標之方向。



日間遠足裝備

一. 選擇原則

- (1) 使用安全
- (2) 實用(一物多用)
- (3) 輕便
- (4) 耐用
- (5) 價錢實惠
- (6) 美觀

二. 個人裝備

衣服	夏季 - 冬季 -	長袖上衣、有領、長褲、帽(防曬)。 顏色鮮艷、輕、薄、通爽、快乾、舒適。 內層(合身、排汗、保暖。) 中層(保暖、輕身、快乾。) 外層(輕身防風、防雨、透氣、開胸及有斗帽)。
登山鞋	鞋身 - 鞋底 - 軟墊 - 尺碼 -	半筒、軟硬適中、防水透氣。 深坑紋、適當硬度及屈折位。使其能抓穩地面及有充足承托力，而又不防礙腳掌的屈折動作。 吸震、吸汗。 較大半個至一個碼，以便穿兩雙襪子及避免有逼腳感。
兩雙襪子	內襪 - 外襪 -	薄身、吸水力強、排汗、輕軟、富彈性。 厚身、富彈性、軟墊作用、減低摩擦。
背囊	質料 - 體積 - 肩帶 - 腰帶 - 試用 -	輕軟、防水、耐磨。 活動需要，使用者身材。 肩墊要厚、能調節高度配合體形，使負重平均分配。 能分擔肩部負重。 要負重量、感覺舒適、活動自如。
水壺	不易碎 - 容量 - 保溫 - 耐高溫 - 重量輕 -	防止壓爆、刺破。 大細適中(約一公升)。 冬天用。 途中補充。 減低重量。

三. 急救藥囊

● 三角巾	- 6 條	● 蚊蟲藥膏	- 1 支
● 繃帶 9~10 公分	- 2 卷	● 按摩軟膏	- 1 支
5 公分	- 2 卷	● 消毒藥棉	- 1 包
● 敷料包 大	- 2 個	● 安全剪刀	- 1 把
中	- 4 個	● 安全扣針	- 12 個
細	- 4 個	● 打火機	- 1 個
● 消毒棉膠布	- 1 卷	● 原子筆	- 1 支
● 消毒藥水	- 1 樽	● 求救書	- 4 張

遠足技巧

遠足就是由步行而達成預定旅程的運動，故在整個活動中，必須注意前進的步伐及步行的技巧，使雙腿維持最佳狀態及發揮最大的體能。

一. 步行方法之原則

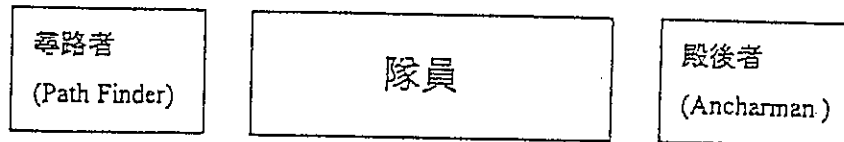
1. 步行時，整個腳板應接觸地面，減少體力消耗。
2. 雙手必須空出來，以保持平衡。
3. 步伐要自然，不可時快時慢。
4. 保持呼吸暢順，要與步伐速度協調。
5. 避免跑躍動作。
6. 前進時應集中注意力。
7. 如需參閱地圖，必須在安全地方停步，免生意外。
8. 前進時，必須預先觀察前方環境，找尋適當的落腳位。
9. 前進時，要與前行者保持適當距離，相距大約一至三公尺。
10. 前進時，必須待前腳伸直，後腳方可起步，使每一隻腳交替地休歇。
11. 雙手不應擺動，以保持體力。
12. 飲水要適量，不宜過多。
13. 在行程中應注意四週的環境，經常利用指南針及地圖核對位置。
14. 遠足之格言『膽大心細，欲速則不達』，所以不要貪圖捷徑，更避免進入密林。
15. 每名隊員應了解旅程的目的及計劃。
16. 要養成良好的時間觀念及對旅程之判斷力。
17. 如遇豪雨，切勿渡河，或在溪澗、乾涸之河床停留，免冒山洪暴發之險。

二. 保持體力

1. 有充足之睡眠。
2. 行進時要有適當之休息。
3. 出發前，要作適當之熱身運動。
4. 冬季時，不宜穿着過多衣物，以免體溫過高而不能散發。而在較長之休息時，應穿上保暖衣物，以免著涼。

三. 隊型

1. 每隊人數以四至八人為宜。
2. 行進時須經常核對人數，遇大霧、視野不清，各人要報數。
3. 隊型



4. 行進時盡量保持一字形，隊員間之距離不應太遠，以免失去聯絡，若前後隊員相距太遠，後方隊員或殿後者應通知前方隊員，待全隊齊集後方可繼續前行。
5. 宜把體力輕弱者放於前方，其速度為全隊之步伐。

登山基本裝備

一、選擇原則

一般而言，價錢較高的裝備在質地及使用價值方面會比平價貨式為佳，但如經仔細選擇，亦可以較便宜的價錢購買到合用及優質的裝備。購買時的原則：

1. 實用
2. 輕便
3. 耐用
4. 使用安全
5. 價錢實惠
6. 美觀

二、個人裝備

1. 衣服

以適身輕軟為佳。夏季宜穿吸水力強的有袖上衣，褲則以略為鬆身及具彈性的質料如混合纖維為合適。冬季，外衣應以輕暖及防風為上選。內衣則仍以棉質或吸水力強的質料為佳。褲的質料仍照夏季標準，但需略為厚些。衣服的顏色沒有嚴格的限制，但一般原則是夏季宜穿顏色較淺的衣服，避免吸熱，冬季則宜穿顏色較深的衣服，以利吸收太陽的熱力。至於遠足，則可穿著顏色較鮮艷的衣服，以便遇到意外時，容易吸收別人的注意力。

2. 登山鞋

一般質料較佳的運動鞋只適用於一兩個小時的平坦小徑漫步，長程遠足應穿著登山用半筒皮靴。皮質須軟硬適中，鞋底齒紋要分明及具深度，有鞋跟的更合適。踝部位置要具彈性及少許硬度以保護足踝（腳眼），免至容易扭傷。鞋的尺碼應較平日穿著的便服鞋大一個碼，以便穿著較厚的襪子及避免長途遠足時，足部血管膨脹而產生逼腳的感覺。

3. 襪子

吸水力強及輕軟具彈力的質料為上選，如羊毛、棉毛混紡、羊毛／人造纖維混紡等。通常在遠足時，最好穿著兩雙襪子，裏面的一雙以棉質或棉毛混紡為合，以便吸收足部汗水，外面的一雙襪子最好是純羊毛或羊毛／人造纖維，以便提供足部與鞋裡間緩墊作用。因而防止腳板與鞋裡摩擦而產生水泡。

4. 風衣

尺碼須較平日穿著的便服大小許，以便可套在其他衣物或冬季外衣之上。質料以輕軟為主，能透發體汗者為佳。款式以開胸拉鍊及具斗帽者最理想。

100

100

100

100



雨衣

尺碼以略為鬆身及穿著後不會阻礙行動為合適。質料以防水及柔軟為要，具透發體汗功能者更佳，但價錢較昂貴。在本港進行遠足活動，一件中襖款式或及膝長度的雨衣已可足夠應付兩季時需要。

6. 背囊

質料以防水及輕軟耐磨如尼龍或其他人造纖維為合適。體積大小須以活動性質及旅程長短和使用者身材而決定。從構造分類，背囊可分兩類：背架及無背架。有背架的背囊在使用時較為舒適，但頗佔空間，無架背囊則輕巧及較為節省空間。有背架背囊可分外架及內架兩類，外架背囊在使用時背部較為涼快及承重力較大，而內架背囊則外形較為輕巧。不論何種類形背囊，其肩帶應配有厚墊。長途用的背囊應具備腰帶，以便與肩帶共同分導背囊及其盛載物品的重量于使用者的肩及腰部，此外，更可使背囊在使用者走動時減少擺動。

7. 水壺

質料以不碎、輕重量為合適，切忌使用玻璃或陶瓷器皿，免生危險。容量須適中，通常約一公升為理想。若在炎夏或乾燥季節，應帶備兩個容量相若的水壺。冬天如需攜帶保溫瓶，最好使用膠殼製品或以衣物／毛巾包好，才放入背囊內，免致因背囊被撞擊而破裂。時下流行在市面出售的蒸溜水或鍍泉水膠樽因質薄易碎，故不適合遠足活動。

(備註：切勿倚賴罐裝或紙盒裝飲品，因此等飲品成份含糖份高而不解渴，且其容器又會增加重量及容易成為垃圾而污染環境。)

8. 藥箱

一個防水的膠／金屬盒子用以盛載小量外用消毒及止血用品如紅汞、消毒藥膏、紗布、膏布、棉花、三角巾等。此外，須要有一把小的醫用剪刀。

9. 照明用具

配備有後備燈泡及電池的手電筒或頭燈。購買時要選擇一些光度較強及射程較闊及遠的製品。

10. 哨子

必備的求救工具，以膠質為適合。

11. 地圖

配合旅程所經地區的地圖 (HM20c 或郊區地圖)，以膠袋封密。

12. 指南針

以輕巧實用的定向式指南針為適用。

13. 後備衣物

不論任何季節，尤其是雨季或冬季時必須攜備適量的後備衣物，以輕暖不佔空間為佳，並以膠袋封密後才放入背囊。



不論任何季節，尤其是雨季或冬季時必須攜備一個厚度適中及與普通人高度的膠袋，以便於緊急時如迷途或有人受傷時作臨時睡袋或傷者袋使用。

15. 帽子

夏季時可戴上通風闊邊草帽或類似帽子以保護頭及面部被陽光灼傷。冬季時可以戴上羊毛或其他輕暖質料的帽子以保持頭部溫暖。

16. 後備食物

不論遠足活動的性質或旅途長短，必須攜帶一些高热量的乾糧如朱古力、餅乾、揭蓋式罐頭等，以便在危急時作充飢及提供身體熱能之用。後備食物不可在旅程中胡亂食用，要保留至旅程完結或已安全回程為止。

