

# 測量專科章考驗簡介

臺北市童軍會考驗委員會專科考驗營



# 考驗標準

1. 能描繪地形草圖。
2. 能使用比例尺指北針。
3. 能用各種方法測量高度及方位和距離。
4. 能目測計算簡單地形面積。
5. 知道等高線及地形地貌等符號的意義。
6. 能繪製詳細比例地形草圖。



# 考驗方式：講習 + 學科測驗 + 術科實作(1/4)

## ● 講習：

- 由考驗委員針對測量技巧進行**90分鐘講習**，主題如下：
  - 尺度與精度概念
  - 永備尺量測法
  - 估測方法與演算技巧
  - 旅行路徑估測紀錄製作
  - 各類交會法介紹
  - 地形圖繪製方法 ( 含定方位，比例尺計算，圖面繪製技巧 )
  - 地圖判讀
  - 等高線圖判讀與地形圖繪製
- 實作討論占總成績(包括但不限於出席狀況、聽講態度、回答問題等) **10%**



# 考驗方式：講習 + 學科測驗 + 術科實作(2/4)

## • 術科實作

### • (一) 永備尺實測

– 請於營期前三天內完成個人永備尺之精確丈量並紀錄。項目如下：

- 身高

- 舉手握拳高

- 一擗長(雙手攤開長度)

- 手臂長

- 前臂長

- 手掌寬

- 指跨幅長

- 食指長

- 便步長

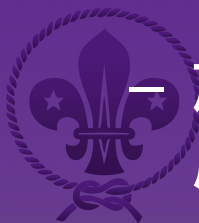
- 跑步長

- 鞋長

- 童軍步 ( 跑20步，走20步，跑走相間 )，完成1000m  
平均時間

– 術科 ( 一 ) 分數占總成績**20%**

– 於營期內由考委提供皮尺及捲尺量測工具供永備尺丈量使用



# 考驗方式：講習 + 學科測驗 + 術科實作(3/4)

## ● 學科考試主題：（完成永備尺丈量後考驗）

— 考科主題內容如下：

- 測量計算
- 比例尺計算
- 路線圖繪製
- 等高線繪製地形圖
- 地圖判讀（含圖例、等高線、路徑長度、面積計算...等）

— 學科分數占總成績**30%**



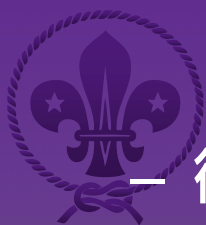
# 考驗方式：講習 + 學科測驗 + 術科實作(4/4)

## • 術科實作

### • (二) 平面圖實測繪製

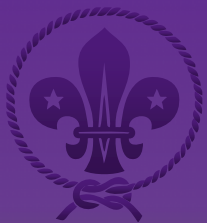
- 以3-4人為一組合作進行校園指定區域平面或路徑估測。
- 請依據估測資料完成校園指定區域平面圖繪製（每人），需於圖說上說明個人於本次估測上做了甚麼。
- 平面圖內容如下：（誤差精度10%以內）
  - 方向指標
  - 比例尺（文字+圖示比例尺）
  - 路徑與主題圖
  - 圖列表與標示
- 請完成所指定之物件及區位尺寸量測（每人）。  
（誤差精度5%以內）
  - 請依照指定測量法，完成特定物件及區位尺寸量測
  - 需依個人永備尺詳列計算過程

— 術科（二）分數占總成績**40%**



# 計分標準

- 總分合計100分
- 估測技巧講習佔整體分數**10%**
- 術科(一)永備尺丈量佔整體分數**20%**
- 學科測驗**30%**
- 術科(二)平面圖實測繪製佔整體分數**40%**
- 通過標準為加總後**60分**(含)以上
- 本科負責人王建清/[jannching@yahoo.com.tw](mailto:jannching@yahoo.com.tw)



# 個人攜帶工具

- 為便於個人進行估測與繪圖**請務必自行攜帶以下工具，考驗營團隊不另行準備提供：**
  - 30公分鋼尺（不可攜帶比例尺）
  - 三角板
  - 量角器
  - 圓規
  - HB、2B鉛筆各一
  - 美工刀或削鉛筆機（小的即可）
  - 無痕膠帶
  - 橡皮擦
  - 童軍棍
  - 指北針

