

教育部體育署 登山嚮導 術科檢定表

109 年 03 月 05 日版本

考生照片	姓名		性別		准考證號
	測驗日期		測驗結果		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	主考官 簽名				

說明：

- 本表格採扣分制，滿分為 100 分，合格分數為 70 分。
- 考生如有任何疑問請在「考試說明」時提出，測驗過程除有重大安全疑慮，否則考官不應中斷考試。
- 考試過程中，考官不得給予任何提示，應就考試內容客觀給予評分。
- 部分考試項目，考官可藉由詢問考生基本觀念，以做為評分依據。
- 考試過程中，請保持靜默，勿與他人聊天或對話而影響考生考試。
- 考試中所需要裝備，請考生自行攜帶。

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
一、 裝備器材 使用	(一)衣:衣服與 裝備檢查 (24分) 必檢	<input type="checkbox"/> 個人必備裝備未帶 (每一項扣4分) <input type="checkbox"/> 裝備不符檢定規定 (一項扣2分) <input type="checkbox"/> 裝備未做防濕規劃 (扣4分) <input type="checkbox"/> 打包技巧不佳 (扣4分)			
	(二)食: 1. 爐具使用 (4分) 2. 煮飯或麵 (4分) 必檢	<input type="checkbox"/> 爐具使用不當 (扣4分) <input type="checkbox"/> 未完成煮飯或麵 (扣4分) <input type="checkbox"/> 剩食及垃圾處理不當 (扣2分) <input type="checkbox"/> 產生太多垃圾 (扣2分)			
	(三)住:搭帳篷 (屋式或蒙古包) 含營釘和營繩結 (8分) 必檢	<input type="checkbox"/> 帳篷零件缺損 (扣2分) <input type="checkbox"/> 搭帳位置不安全 (扣4分) <input type="checkbox"/> 帳篷抗風遮雨性差 (扣4分) <input type="checkbox"/> 搭帳時未考量其他山友共同 使用營地的權利 (扣2分) <input type="checkbox"/> 未使用營繩結 (扣2分)			

考生姓名：

准考證編號：

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
二、山野技能與困難地形渡過	(一)讀圖定位： 1. 指北針和地圖 (12分) 2. GPS 或相關導航載具的使用 (12分) 必檢	<input type="checkbox"/> 未攜帶或帶不適當地圖 (扣6分) <input type="checkbox"/> 未攜帶或帶不適當指北針 (扣6分) <input type="checkbox"/> 地圖使用讀圖能力不佳 (扣8分) <input type="checkbox"/> 運用指北針於地圖定位能力不佳 (扣12分) <input type="checkbox"/> 不會閱讀座標系統或轉換座標系統 (扣6分) <input type="checkbox"/> 定位導航錯誤 (扣6分)			
	(二)基礎繩結 (情境模擬，每項4分) (12分)	每項扣4分 <input type="checkbox"/> 雙套結 <input type="checkbox"/> 義大利半扣結 <input type="checkbox"/> 雙8字結 <input type="checkbox"/> 水結 <input type="checkbox"/> 普魯士結 (5項範圍中，於檢定當日現場隨機至少抽3題應試)			
	(三)繩索或扁帶基礎確保 (16分) 必檢	<input type="checkbox"/> 確保需求的地形判斷能力 (扣4分) <input type="checkbox"/> 固定點架設能力 (扣12分) <input type="checkbox"/> 架設輔助下降、橫渡、上爬系統的能力 (扣6分)			
三、山區緊急應變	(一)緊急避難 (16分) 必檢	<input type="checkbox"/> 未攜帶隊伍緊急避難帳 (扣16分) <input type="checkbox"/> 隊伍緊急避難帳的搭設不佳 (扣10分)			
	(二)急救 (情景模擬，每項8分) (16分) 1. 基本救命術(含CPR、異物哽塞、止血、包紮、固定...等) 2. 環境急症(含高山症、冷熱急症、閃電、溺水、雪盲...等) 3. 動植物急症(含蜂螫、蛇咬傷...等)	1. 傷患及現場評估不適當； 輕微 <input type="checkbox"/> 扣3分；嚴重 <input type="checkbox"/> 扣5分 2. 急救措施不適當 <input type="checkbox"/> 扣5分 3. 對各項緊急措施處理程序不熟悉； 輕微 <input type="checkbox"/> 扣3分；嚴重 <input type="checkbox"/> 扣5分 (3項範圍中各細項，於檢定當日現場隨機至少抽2題應試)			

考生姓名：

准考證編號：

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
	(三) 緊急生火與用火管理 (16分) 必檢	<input type="checkbox"/> 任意鋸砍活樹枝 (扣8分) <input type="checkbox"/> 未產生明顯的火苗 (扣16分) <input type="checkbox"/> 無滅火措施 (扣16分) <input type="checkbox"/> 場地復原不佳 (扣8分)			
三、山區緊急應變	(四) 通訊及訊息通報 (8分) (無線電、手機、衛星手資、傳達訊息、國際求救信號…等) 必檢	1. 本類別以問答方式進行，由考官出題，考生回答。 2. 請以簡答方式提問。 <input type="checkbox"/> 座標(扣8分) 未回報 <input type="checkbox"/> 人員狀況(扣5分) <input type="checkbox"/> 救援計畫(扣5分) ※以情境題方式出題。			

※登山嚮導術科檢定科目表之場域規範

檢定科目	科目細項	檢定場域規範
一、裝備器材使用	(一) 衣：衣服與裝備檢查	<ul style="list-style-type: none"> ● 背負重量：裝備重量至少 15 公斤以上背負能力
	(三) 住：搭帳篷（屋式 或蒙古包）含營釘和營繩結	<ul style="list-style-type: none"> ● 紮營位置：高於 1500 公尺可合法生火之自然野地
二、山野技能與困難地形渡過	(一) 讀圖定位： <ol style="list-style-type: none"> 1. 指北針和地圖 2. GPS 或相關導航載具的使用 	<ul style="list-style-type: none"> ● 以現場自然地形環境研判為試題 ● 測驗地點：海拔高度至少 1500 公尺以上 ● 落差高度：登山口至測驗地點至少爬升 300 公尺以上，建議測驗過程中高度上升至 2500 公尺以上，以確認高度適應能力

教育部體育署 溯溪嚮導 術科檢定表

109 年 03 月 05 日版本

考生照片	姓名		性別		准考證號
	測驗日期		測驗分 數		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	主考官 姓名				

說明：

- 本表格採扣分制，滿分為 100 分，合格分數為 70 分。
- 考生如有任何疑問請在「考試說明」時提出，測驗過程除有重大安全疑慮，否則考官不應中斷考試。
- 考試過程中，考官不得給予任何提示，應就考試內容客觀給予評分。
- 部分考試項目，考官可藉由詢問考生基本觀念，以做為評分依據。
- 考試過程中，請保持靜默，勿與他人聊天或對話而影響考生考試。
- 考試中所需要裝備，請考生自行攜帶。

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
一、 山域 基礎 技能	(一)溯溪基礎知識 (8分) 必檢	1. 本類別以問答方式進行，由考官出題，考生回答。 2. 考題為 4~10 題，每錯一題扣 2 分。 3. 請以簡答方式提問。			
	(二)計畫/行政/隊伍管理 (8分) 必檢	1. 本類別以問答方式進行，由考官出題，考生回答。 2. 考題為 4~10 題，每錯一題扣 2 分。 3. 請以簡答方式提問。			
	(三)讀圖定位(水流及環境判讀) (8分) 必檢	1. 本類別以問答方式進行，由考官出題，考生回答。 2. 考題為 4~10 題，每錯一題扣 2 分。 3. 請以簡答方式提問。			
二、 應備 技術 裝備	(一)個人基本及技術裝備 (每項 4 分) (32 分) 必檢	每項扣 4 分 <input type="checkbox"/> 溯溪鞋 <input type="checkbox"/> 安全吊帶* <input type="checkbox"/> 繩環 <input type="checkbox"/> 鈎環* <input type="checkbox"/> 快扣組 <input type="checkbox"/> 確保器 <input type="checkbox"/> 頭盔* <input type="checkbox"/> 防寒衣(物) ※快扣組可由繩環及鈎環組成 ※打*項目需符合國際認證標準			

考生姓名：

准考證編號：

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
二、應備技術裝備	(二)團體技術裝備 (每項 4 分) (24 分) <u>必檢</u>	每項扣 4 分 <input type="checkbox"/> 滑輪* <input type="checkbox"/> 上升器* <input type="checkbox"/> 岩釘 <input type="checkbox"/> 冰錘(岩錘) <input type="checkbox"/> 溯溪主繩* <input type="checkbox"/> 救援拋繩 ※打*項目需符合國際認證標準			
三、繩索操作	(一)理繩收繩 (8 分) <u>必檢</u>	<input type="checkbox"/> 拋繩袋收繩 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 順繩以及檢查繩子作業未確實 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 理繩時繩子散落地面範圍過大 (扣 2 分) <input type="checkbox"/> 開繩使用時，主繩打結糾纏 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 收繩於背包或身上的放置位置不佳 (扣 2 分) <input type="checkbox"/> 收於背包的繩子掉出來拖地或勾到東西 (扣 2 分)			
	(二)基礎繩結 (情景模擬， 每項 4 分) (20 分) (12 項範圍中各細項，於檢定當日現場隨機至少抽 5 題應試)	每項扣 4 分 <input type="checkbox"/> 固定結止滑結 <input type="checkbox"/> 接索結 <input type="checkbox"/> 單 8 字結 <input type="checkbox"/> 雙 8 字結 <input type="checkbox"/> 漁人結 <input type="checkbox"/> 雙漁人結 <input type="checkbox"/> 水結 <input type="checkbox"/> 雙套結 <input type="checkbox"/> 稱人結 <input type="checkbox"/> 雙稱人結 <input type="checkbox"/> 義大利半扣結 <input type="checkbox"/> 普魯士結			
四、溯溪能力	(一)固定點架設 (24 分) <u>必檢</u>	<input type="checkbox"/> 天然固定點選擇穩定度不佳 (扣 10 分) <input type="checkbox"/> 人工固定點架設不佳 (扣 10 分) <input type="checkbox"/> 多重固定點系統架設不佳 (扣 10 分)			
	(二)溯溪技能 (32 分) (6 項範圍中各細項，於檢定當日現場隨機至少抽 3 題應試)	<input type="checkbox"/> 深潭先鋒* (扣 8 分) <input type="checkbox"/> 攀瀑* (扣 8 分) <input type="checkbox"/> 渡溪* (扣 8 分) <input type="checkbox"/> 重裝垂降 (扣 8 分) <input type="checkbox"/> 救援拖拉系統 (扣 16 分) <input type="checkbox"/> 人工攀登* (扣 16 分) *採先鋒方式進行			

考生姓名：

准考證編號：

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
五、溯溪緊急應變	(一) 緊急避難 (16分) 必檢	<input type="checkbox"/> 緊急避難帳搭設不佳 (扣 8 分) <input type="checkbox"/> 緊急避難地點選定不安全 (扣 8 分) <input type="checkbox"/> 溪谷緊急撤離措施不佳(扣 8 分)			
	(二) 急救 (情景模擬， 每項 8 分) (16 分) 1. 基本救命術 (含 CPR、異物 梗塞、止血、包 紮、固定…… 等) 2. 環境急症(含 高山症、冷熱 急症、閃電、溺 水、雪盲…… 等) 3. 動植物急症 (含蜂螫、蛇咬 傷……等)	1. 對傷患現場評估不熟悉 輕微 <input type="checkbox"/> 扣 3 分；嚴重 <input type="checkbox"/> 扣 5 分 2. 通訊求救措施判斷不適當 <input type="checkbox"/> 扣 5 分 3. 對各項急救處置不熟悉； 輕微 <input type="checkbox"/> 扣 3 分；嚴重 <input type="checkbox"/> 扣 5 分 (3 項範圍中各細項，於檢定當日現 場隨機至少抽 2 題應試)			
	(三) 緊急生火與 用火管理 (16 分) 必檢	<input type="checkbox"/> 任意鋸砍活樹枝 (扣 8 分) <input type="checkbox"/> 未產生明顯的火苗 (扣 16 分) <input type="checkbox"/> 無滅火措施 (扣 16 分) <input type="checkbox"/> 場地復原不佳 (扣 8 分)			
	(四) 通訊及訊息 回報 (8 分) (無線電、手機、 衛星手機、傳達訊 息、國際求救信 號…等) 必檢	1. 本類別以問答方式進行，由考官出 題，考生回答。 2. 請以簡答方式提問。 <input type="checkbox"/> 座標 (扣 8 分) 未回報 <input type="checkbox"/> 人員狀況 (扣 5 分) <input type="checkbox"/> 救援計畫 (扣 5 分) ※以情境題方式出題。			

※溯溪嚮導術科檢定科目表之場域規範

檢定科目	科目細項	檢定場域規範
<p>四、溯溪能力</p>	<p>(二)溯溪技能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 深潭先鋒 2. 攀瀑 3. 渡溪 4. 重裝垂降 5. 救援拖拉系統 6. 人工攀登 	<ul style="list-style-type: none"> ● 深潭先鋒： 距離至少 6 公尺以上，以游泳克服困難地形能力 ● 攀瀑： 落差至少 5 公尺以上克服瀑布地形能力 ● 重裝垂降： 裝備 12 公斤以上；高度 10 公尺以上基本負重垂降能力 ● 人工攀登： 繩距 5 公尺或基本系統操作能力

體育署溯溪嚮導術科檢定表之山域基礎技能題庫含答案

科目細項	題庫
<p>(一)溯溪基礎知識 (8分)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請簡述一般商業型、體驗型溯溪參與者所需的裝備有哪些? A:安全頭盔、防寒衣、救生衣、溯溪鞋。 2. 請敘述高山型溪谷溯溪所需之裝備有哪些? A:浮水繩、拋繩、岩釘、岩錘、活動岩楔、岩楔、頭盔、溯溪鞋、爐子、鍋子、救生衣、有鎖鈎環、確保器、滑輪、普魯士繩、扁帶繩環、快扣鈎環組、雨布以及其他攀登高山所需之裝備。 3. 請簡述溯溪行走的技巧有哪些? A:除了商業型、體驗型的路線之外，溯溪應該要盡量避開水來行走，腳步保持彈性、隨時有跳小間距的準備。 4. 請簡述郊山溪谷與高山溪谷的差別? A:要求的天數及裝備；高山溪谷會有較大的瀑布及峽谷等地形；高山溪谷的困難地形較多，體力的要求大；所需技術的差別；人數的編成有差異（含人數及技術）；水溫及氣溫。 5. 請簡述溯溪的危險情況有哪些? A:山洪暴發、溺水、急流沖走、落石、跌倒、失溫、墜落。 6. 請問溯溪常用的繩結有哪些? A:雙8字結、雙套結、雙漁人結、義大利半扣、稱人結。 7. 請問溯溪常見的地形有哪些? A:瀑布、急流、峽谷、深潭、迴流。
<p>(二)計畫/行政/隊伍管理 (8分)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請簡述一般商業型、體驗型溯溪隊伍之組成總人數？幹部及參與者比例？ A:以不超過20人為佳，幹部及參與者比例以1:5為佳。 2. 請簡述高山型溯溪溪谷之隊伍應如何組成？ A:都要有一定的溯溪經驗，不超過10人為佳。有專人負責攀岩，有專人負責游泳，每個人都有一定程度之專精技術。 3. 請簡述高山溪谷之糧食規劃？ A:輕量化、容易烹煮、中餐盡量不煮以乾糧為主。熱量要足夠，容易攜帶、不易壞。 4. 請說明溯溪撤退路線該如何規劃？ A:以安全的方式可以最快速的抵達一般山徑或是稜線，離最近的可救援的地方亦需要考慮進去。因此，地圖的判斷及事先規畫非常重要。 5. 請簡述高山型溪谷溯溪的計畫書內容有哪些？ A:日期、起溯點（含座標）、完溯點（含座標）、地圖，裝備表、糧食表、緊急應變路線、留守人、人員清單。 6. 請簡述萬一被水流沖走該如何自救？ A:眼睛往下游看，保持呼吸道不被水流阻擋，雙手抓救生衣但保持隨時可以抓東西的準備，盡量想辦法隨著水流往岸邊划行。

科目細項	題庫
	<p>7. 如果山洪暴發來不及逃跑, 隊伍該在溪流中成何種隊形? A: 面對上游呈直線一列, 和水流方向一致, 小弓字步雙手緊推前一人。</p> <p>8. 請簡述一個高山型溪谷每天行程如何安排? A: 依地圖判斷地形後決定行程, 困難地形多的地方要拉長時間及縮短行走距離。盡量在下午三點以前就要紮營。</p>
<p>(三)讀圖定位 (水流及環境判讀) (8分)</p>	<p>1. 請說明山洪暴發的徵兆。 A: 開始有許多的漂流物、溪水顏色改變、水位開始上漲。大概只有 30 秒的時間可以逃離。</p> <p>2. 請問峽谷地形如何重地圖上判別? A: 溪谷兩側等高線極為密集。</p> <p>3. 請問瀑布地形如何從地圖上判別? A: 溪流的等高線極為密集。</p> <p>4. 如何決定溯溪紮營地點? A: 地圖等高線寬廣處, 避免緊鄰峭壁 (怕落石)。</p>

教育部體育署 攀岩嚮導 術科檢定表

109年03月05日版本

考生照片	姓名		性別		准考證號
	測驗日期		測驗 分數		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	主考官 簽名				

說明：

- 本表格採扣分制，滿分為 100 分，合格分數為 70 分。
- 考生如有任何疑問請在「考試說明」時提出，測驗過程除有重大安全疑慮，否則考官不應中斷考試。
- 考試過程中，考官不得給予任何提示，應就考試內容客觀給予評分。
- 部分考試項目，考官可藉由詢問考生基本觀念，以做為評分依據。
- 考試過程中，請保持靜默，勿與他人聊天或對話而影響考生考試。
- 考試中所需要裝備，請考生自行攜帶。

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
一、 山域 基礎 技能	(一) 攀岩場域 知識 (8分) 必檢	1. 本類別以問答方式進行，由考官出題， 考生回答。 2. 考題為 4~10 題，每錯一題扣 2 分。 3. 請以簡答方式提問。			
	(二) 計畫與行政 (8分) 必檢	1. 本類別以問答方式進行，由考官出題， 考生回答。 2. 考題為 4~10 題，每錯一題扣 2 分。 3. 請以簡答方式提問。			
	(三) 攀登路線 規劃 (8分) 必檢	1. 本類別以問答方式進行，由考官出題， 考生回答。 2. 考題為 4~10 題，每錯一題扣 2 分。 3. 請以簡答方式提問。			
二、 應備 技術 裝備	(一) 個人裝備 (每項 4 分) (16 分) 必檢	每項扣 4 分 <input type="checkbox"/> 安全吊帶* <input type="checkbox"/> 攀岩頭盔* <input type="checkbox"/> 攀岩鞋 <input type="checkbox"/> 攀岩粉袋 ※打*項目需符合國際認證標準			
	(二) 攀岩系統 器材 (每項 4 分) (36 分) 必檢	每項扣 4 分 <input type="checkbox"/> 攀登主繩* <input type="checkbox"/> 普魯士繩 <input type="checkbox"/> 繩環(扁帶) <input type="checkbox"/> 無鎖鈎環* <input type="checkbox"/> 有鎖鈎環* <input type="checkbox"/> 快扣組 <input type="checkbox"/> 確保器 <input type="checkbox"/> 延伸快扣組 <input type="checkbox"/> 主動岩槓* <input type="checkbox"/> 被動岩槓* <input type="checkbox"/> 岩釘 ※打*項目需符合國際認證標準			

考生姓名：

准考證編號：

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
三、繩索操作	(一)理繩收繩 (8分) 必檢	<input type="checkbox"/> 順繩以及檢查繩子作業未確實 (扣4分) <input type="checkbox"/> 理繩時繩子散落地面範圍過大 (扣2分) <input type="checkbox"/> 開繩使用時，主繩打結糾纏 (扣4分) <input type="checkbox"/> 收繩於背包或身上的放置位置不佳 (扣2分) <input type="checkbox"/> 收於背包的繩子掉出來拖地或勾到東西 (扣2分)			
	(二)基礎繩結 (情景模擬， 每項4分) (12分)	每項扣4分 <input type="checkbox"/> 單滑結 <input type="checkbox"/> 接繩結 <input type="checkbox"/> 單8字結 <input type="checkbox"/> 雙8字結 <input type="checkbox"/> 漁人結 <input type="checkbox"/> 雙漁人結 <input type="checkbox"/> 水結 <input type="checkbox"/> 雙套結 <input type="checkbox"/> 義大利半扣結 (9項範圍中，於檢定現場至少隨機抽3項應試)			
	(三)固定點架設 (16分) 必檢	<input type="checkbox"/> 岩質不適合 (扣8分) <input type="checkbox"/> 個別固定點架設強度不足 (扣4分) <input type="checkbox"/> 分力系統不適當 (扣4分) <input type="checkbox"/> 無重複或備份系統 (扣4分) <input type="checkbox"/> 單一固定點失效造成系統過度延長 (扣4分)			
四、攀岩能力	(一)正確裝備穿著與使用 (16分) 必檢	<input type="checkbox"/> 吊帶、頭盔之穿著錯誤 (扣8分) <input type="checkbox"/> 吊帶、頭盔之調整不佳 (扣4分) <input type="checkbox"/> 先鋒攀登裝備不適當 (扣8分)			
	(二)攀登路線架設 (8分) 必檢	<input type="checkbox"/> 岩質判斷不佳 (扣4分) <input type="checkbox"/> 岩楔穩定度不佳 (扣4分) <input type="checkbox"/> 路線判斷不佳 (扣4分) <input type="checkbox"/> 保護點置放間距過大 (扣4分)			

考生姓名：

准考證編號：

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
四、 攀岩能力	(三)運動攀登練習後攀登能力達 YDS5.10a (8分) 必檢	<input type="checkbox"/> 未能一次完攀 (扣 8 分) <input type="checkbox"/> 快扣鈎環放置或掛繩錯誤 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 未能架設頂繩攀登系統 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 與確保者溝通不佳 (扣 4 分)			
	(四)傳統攀登練習後攀登能力達 YDS5.9 (8分) 必檢	<input type="checkbox"/> 利用繩子休息或墜落 (扣 8 分) <input type="checkbox"/> 岩楔置放不佳 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 與確保者溝通不佳 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 先鋒主繩走向不佳 (扣 2 分)			
五、 攀岩緊急應變	(一)攀岩救援 (16分) 必檢	1. 本類別以問答方式進行，由考官出題，考生回答。 2. 考題為 4~10 題，每錯一題扣 2 分。 3. 請以簡答方式提問。 <input type="checkbox"/> 攀岩場域環境風險 (扣 8 分) <input type="checkbox"/> 未規劃緊急避難計畫 (扣 8 分)			
	(二)急救 (情景模擬，每項 8 分) (16分) 1. 基本救命術 (含 CPR、異物哽塞、止血、包紮、固定…等) 2. 環境急症(含高山症、冷熱急症、閃電、溺水、雪盲…等) 3. 動植物急症 (含蜂螫、蛇咬傷…等)	1. 未對傷患及現場做評估或評估不確實； 輕微 <input type="checkbox"/> 扣 3 分；嚴重 <input type="checkbox"/> 扣 5 分 2. 未做對外求救措施；輕微 <input type="checkbox"/> 扣 5 分 3. 對各項急救處置不熟悉； 輕微 <input type="checkbox"/> 扣 3 分；嚴重 <input type="checkbox"/> 扣 5 分 (3 項範圍中各細項，於檢定當日現場隨機至少抽 2 題應試)			

考生姓名：

准考證編號：

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
五、 攀岩 緊急 應變	(三)傷患搬運 (8分) 必檢	<input type="checkbox"/> 無法脫出確保系統 (扣8分) <input type="checkbox"/> 無法將傷者降至地面或有缺失 (扣6分) <input type="checkbox"/> 傷患上擔架搬抬 (扣6分)			
	(四)通訊及訊息回報 (8分) (無線電、手機、衛星手機、傳達訊息、國際求救信號…等) 必檢	1. 本類別以問答方式進行，由考官出題，考生回答。 2. 請以簡答方式提問。 <input type="checkbox"/> 座標 (扣8分) 未回報 <input type="checkbox"/> 人員狀況 (扣5分) <input type="checkbox"/> 救援計畫 (扣5分) ※以情境方式出題			

※攀岩嚮導術科檢定科目表之場域規範

檢定科目	科目細項	檢定場域規範
四、攀岩能力	(三)運動攀登練習後攀登能力達 YDS 5.10a	<ul style="list-style-type: none"> ● 450. 凹洞懸岩 5.10a ● 438. 仁愛 5.10b ● 439. 信義 5.10b ● 425. 倒走天梯 5.10b ● 427. 發想 5.10b
	(四)傳統攀登練習後攀登能力達 YDS 5.9	<ul style="list-style-type: none"> ● 552. 出乎意料 5.10b ● 469. 觀護人 5.10b ● 460. 白龍夢 5.9 ● 424. 天梯內角 5.9 ● 284. 福利社 5.10a

體育署攀岩嚮導術科檢定表之山域基礎技能題庫含答案

科目細項	題庫
<p>(一) 攀岩場域知識 (8分)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 龍洞岩場的岩石多屬於那種岩石？ A: 砂岩或四稜砂岩。 2. 龍洞岩場的裂隙大多由那些天然機制形成？ A: 火山運動時溶解後擠壓形成之裂隙較多，崩裂或風化形成較少。 3. 龍洞的岩石裂隙有哪些特徵？ A: 不像花崗岩，龍洞的裂隙深淺／形狀等不太有規律，非常多較淺且非平行（外開）裂隙。 4. 下列那個龍洞岩場小區域的「俗名」不屬於「前門」（或「黃金谷」或「後門」）？ A: 前門: 人面岩、校門口、門簷、鐘塔、池塘、訓導處、長巷、音樂廳、騙人的牆。 黃金谷: 貓屋、伸展台、浪之外、黃金岩、黑岩、傳奇岩、比基尼洞穴、塔岩、龍船岩、失落的龍塔。 後門: 地下一樓、地下室台階、地下二樓、老人牆、鱷魚岬、美好的懸岩。 5. 龍洞不穩定的岩石有那些特徵？ A: 一般而言，越高處的岩石因為沒有受到擠壓導致風化越嚴重、表面多砂礫、顏色越深、路線分散的地區。 6. 龍洞的 bolt 用哪幾種材質製成？ A: 不鏽鋼 304、不鏽鋼 316、鈦合金。 7. 如何判斷龍洞的 bolt 因為鏽蝕而可能造成危險？ A: 查詢資料、目視檢查、用力拉、用全部體重測試。 8. 哪裡可以查詢到龍洞 bolt 最新更新（含測試）資料？ A: Climbio（龍洞攀岩資料庫：網址 https://drive.google.com/file/d/1K16Rcni9Sn8n3jPwnj0cB7AT1FPJyx-y/view?usp=sharing）、 「龍洞 Rebolt 計劃」臉書粉絲／社團專頁 (網址：https://www.facebook.com/groups/449215751759830/) 9. 龍洞岩場放置救援器材在那些固定位置?哪裡可以查到這些資訊？ A: 校門口人面岩下方、右鐘塔右側、演奏台、黃金谷、後面老人牆右側下方石洞。 「龍洞岩場救援計劃」臉書社團專頁 (網址：https://www.facebook.com/groups/189209431120999/?epa=SEARCH_BOX) 10. 龍洞 bolt 的鏽蝕，外表看不太出來，亦是最危險的是哪一種鏽蝕？ A: Stress Corrosion Cracking—SCC。 11. 龍洞岩場是否有天然水源（淡水）？ A: 沒有。

科目細項	題庫
<p>(二) 計畫與行政 (8分)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在龍洞辦理訓練或體驗活動，教練與學員比率應依據何種條件決定？ A: 訓練活動強度、學員對攀岩活動已具能力、教練能力以及人數。 2. 在龍洞辦理訓練或體驗活動，無論活動強度為何、教練人數以及能力為何、學員素質，有無教練、學員比率上限？如有，理想上是多少？ A: 1:4。 3. 龍洞岩場手機可接收訊號的地區有限，請列舉可能接收訊號之處？ A: 大概是岩場最靠近海或最高處。 4. 在龍洞辦理攀岩訓練或體驗活動，參與的人最基本的個人裝備？ A: 頭盔、攀岩吊帶。 5. 龍洞禁止任何活動最低標準。 A: 海上颱風警報。
<p>(三) 攀登路線規劃</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請列舉龍洞最適合舉辦體驗（或初學者）活動的地區有哪些？ A: 校門口區—迎風面、門簷；鐘塔區—短巷、鐘塔；訓導處；長向區—佈告欄；音樂廳區—包廂／結婚牆；第二洞區—陽光牆；黃金谷區—龍船岩；後門區—地下。

教育部體育署 雪攀嚮導 術科檢定表

109 年 03 月 05 日版本

考生照片	姓名		性別		准考證號
	測驗日期		測驗 結果		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	主考官 簽名				

說明：

- 本表格採扣分制，滿分為 100 分，合格分數為 70 分。
- 考生如有任何疑問請在「考試說明」時提出，測驗過程除有重大安全疑慮，否則考官不應中斷考試。
- 考試過程中，考官不得給予任何提示，應就考試內容客觀給予評分。
- 部分考試項目，考官可藉由詢問考生基本觀念，以做為評分依據。
- 考試過程中，請保持靜默，勿與他人聊天或對話而影響考生考試。
- 考試中所需要裝備，請考生自行攜帶。

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
一、 山域 基礎 技能	(一)雪期山域環境知識 (8分) 必檢	1. 本類別以問答方式進行，由考官出題，考生回答。 2. 考題為 4~10 題，每錯一題扣 2 分。 3. 請以簡答方式提問。			
	(二)計畫/行政/隊伍管理 (8分) 必檢	1. 本類別以問答方式進行，由考官出題，考生回答。 2. 考題為 4~10 題，每錯一題扣 2 分。 3. 請以簡答方式提問。			
	(三)讀圖定位 (8分) 必檢	1. 本類別以問答方式進行，由考官出題，考生回答。 2. 考題為 4~10 題，每錯一題扣 2 分。 3. 請以簡答方式提問。			

考生姓名：

准考證編號：

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
二、應備技術裝備	(一) 攀登個人裝備 (每項 4 分) (24 分) 必檢	每項扣 4 分 <input type="checkbox"/> 登山杖 <input type="checkbox"/> 冰斧 <input type="checkbox"/> 冰爪* (全腳掌, 10 爪以上) <input type="checkbox"/> 吊帶* <input type="checkbox"/> 鈎環* <input type="checkbox"/> 頭盔* ※打*項目需符合國際認證標準			
	(二) 攀登系統器材 (每項 8 分) (32 分) 必檢	每項扣 8 分 <input type="checkbox"/> 主繩* <input type="checkbox"/> 輔助繩*(繩環或快扣組) <input type="checkbox"/> 系統輔助器(確保器、上攀器*、滑輪) <input type="checkbox"/> 架設點器材(雪樁、冰螺樁) ※打*項目需符合國際認證標準			
三、繩索操作	(一) 理繩收繩 (8 分) 必檢	<input type="checkbox"/> 順繩以及檢查繩子作業未確實 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 理繩時繩子散落地面範圍過大 (扣 2 分) <input type="checkbox"/> 開繩使用時, 主繩打結糾纏 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 收繩於背包或身上的放置位置不佳 (扣 2 分) <input type="checkbox"/> 收於背包的繩子掉出來拖地或勾到東西 (扣 2 分)			
	(二) 基礎繩結 (情景模擬, 每項 4 分) (16 分)	每項扣 4 分 <input type="checkbox"/> 雙套結 <input type="checkbox"/> 中間結 <input type="checkbox"/> 撐人結 <input type="checkbox"/> 雙漁人結 <input type="checkbox"/> 義大利半扣結 <input type="checkbox"/> 雙 8 字結 (8 項範圍中, 於檢定當日隨機至少抽 3 項應試)			

考生姓名：

准考證編號：

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
四、 冰雪地技能	(一) 1. 鬆雪地行進技巧與自我確保 (8分) 2. 冰爪與冰斧行進技巧與自我確保 (8分) 3. 雪地生活技巧(食、衣、住) (8分) 必檢	1. 鬆雪地行進技巧與自我確保 <input type="checkbox"/> 不著冰爪行進於鬆雪斜坡時，未建立或輔助步階路線成形 (扣 8 分) <input type="checkbox"/> 在鬆雪坡上停留，未踩出站立平台 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 登山杖、冰斧離手時亂丟，未插於雪上 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 登山杖、冰斧掉落 (扣 4 分) 2. 冰爪與冰斧行進技巧與自我確保 <input type="checkbox"/> 冰斧自我確保處置不確實 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 行進時冰爪脫落 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 著冰爪行進時絆跌 (扣 8 分) <input type="checkbox"/> 雪地滑落制動動作不佳 (扣 4 分) 3. 雪地生活技巧(食、衣、住) <input type="checkbox"/> 營地建設未考量暴風雪時帳篷抗風性與積雪壓垮問題 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 營地歸放技術器材放置不佳導致被雪埋、刺破帳篷或割傷隊員疑慮 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 未妥善處理廚餘、人體排遺等，導致汙染雪地露營環境與水(雪)源 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 衣著保暖裝備不足應付雪期 (扣 4 分) <input type="checkbox"/> 帳篷、睡袋、睡墊不足應付雪期 (扣 2 分) <input type="checkbox"/> 融雪煮水不佳 (扣 2 分)			

考生姓名：

准考證編號：

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
四、 冰雪地技能	(二) 1. 固定繩架設與通過 (8分) 2. 繩隊攀登技巧 (8分)	1. 固定繩架設與通過 <input type="checkbox"/> 天然固定點選擇不佳 (扣4分) <input type="checkbox"/> 人工固定點器材(雪樁、阻雪板、冰螺樁、冰斧等等)固定點架設不穩固 (扣2分) <input type="checkbox"/> 未檢查固定點強度 (扣2分) <input type="checkbox"/> 未檢查固定繩系統 (扣2分) <input type="checkbox"/> 通過固定繩時未做自我確保或轉換動作不佳 (扣2分) 2. 依冰雪地環境，短繩距攀登或行進間確保繩索技術擇一測驗(以2~3人，以組進行) <input type="checkbox"/> 整體繩隊系統操作不熟練(扣4分) <input type="checkbox"/> 繩隊溝通不順暢 (扣2分) <input type="checkbox"/> 確保動作不確實 (扣4分) <input type="checkbox"/> 確保失誤 (扣4分)			
五、 雪攀緊急應變	(一)緊急避難 (16分) <u>必檢</u> (二)急救 (情景模擬，每項8分) 1. 基本救命術 (含CPR、異物哽塞、止血、包紮、固定…等) 2. 環境急症 (含高山症、冷熱急症、閃電、溺水、雪盲…等) 3. 動植物急症 (含蜂螫、蛇咬傷…等)	<input type="checkbox"/> 未攜帶隊伍雪地緊急避難帳 (扣8分) <input type="checkbox"/> 雪地緊急避難措施不佳 (扣8分) 1. 未對傷患及現場做評估或通訊不確實； 輕微 <input type="checkbox"/> 扣3分；嚴重 <input type="checkbox"/> 扣5分 2. 求救措施判斷不適當 <input type="checkbox"/> 扣5分 3. 對各項緊急措施不熟悉； 輕微 <input type="checkbox"/> 扣3分；嚴重 <input type="checkbox"/> 扣5分 (3項範圍中各細項，於檢定當日現場隨機至少抽2題應試)			

考生姓名：

准考證編號：

檢定科目	科目細項及配分	評分說明	評分	扣分說明	考官簽名
五、雪攀緊急應變	(一)燃料管理與防凍 (8分) 必檢	<input type="checkbox"/> 燃料準備不足 (扣4分) <input type="checkbox"/> 水未妥善存放導致結冰 (扣4分) <input type="checkbox"/> 燃料無法於低溫環境使用 (扣4分)			
	(二)通訊及訊息回報 (8分) (無線電、手機、衛星手機、傳達訊息、國際求救信號…等) 必檢	1. 本類別以問答方式進行，由考官出題，考生回答。 2. 請以簡答方式提問。 <input type="checkbox"/> 座標(扣8分) 未回報 <input type="checkbox"/> 人員狀況(扣5分) <input type="checkbox"/> 救援計畫(扣5分) ※以情境題方式出題。			

※雪攀嚮導術科檢定科目表之場域規範

檢定科目	科目細項	檢定場域規範
四、冰雪地技能	(一) 1. 鬆雪地行進技巧與自我確保 2. 爪與冰斧行進技巧與自我確保 3. 雪地生活技巧 (食、衣、住)	<ul style="list-style-type: none"> ● 雪地紮營：至少一晚
	(二) 1. 固定繩架設與通過 (8 分) 2. 繩隊攀登技巧 (8 分)	<ul style="list-style-type: none"> ● 測驗地點： 2500 公尺以上積雪山區； 海外 2000 公尺以上積雪山區 ● 路線難度： 攀登路線難度，Alpine System 難度 PD 以上

體育署雪攀嚮導術科檢定表之山域基礎技能題庫含答案

科目細項	題庫
<p>(一) 雪期山域 環境知識 (8分)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 攀登路線目前的雪況(各地形的積雪深度與軟硬程度)。 2. 所處山域環境的日出/日落時間,預期天氣狀況、日夜溫度範圍、攀登路線相關地形的風速。 3. 周遭環境中適合紮營、如廁、以及緊急避難的位置。 4. 山域環境中生態敏感的動植物等。 5. 山域環境中潛在的危險因子。 6. 台灣的高山,當環境氣溫低至0度以下,並空氣有相當的濕度時,就構成下雪的條件。所以登山前,可以從甚麼樣的氣象預報內容判斷高山地區的下雪機率? A:當預報提到「大陸性冷氣團」、「強烈大陸冷氣團」或「寒流」南下時,即是平地(以台北為基準)日最低溫將降到12°C~14°C、12°C~10°C、10°C以下,此時高山地區氣溫將可能低至0度以下。另外,同時預報提到出現「鋒面」,也表示將有較不穩定的天氣,而為台灣帶來水氣,才可能構成降雪的另一個條件。或是天氣預報該環境「降水機率達70%以上」,也表示濕度足夠。 7. 雪白世界的「白」並非都是下雪,由於結冰形成的條件不同,而分成霜、霧凇、霰與雪,請問那些現象是由於地面溫度低於零度,而出現的地表岩石或植物葉面上所出現的結冰現象? A:霜和霧凇。霜是含有水氣的空氣塊遇到低溫表面所產生的凝華現象。霧凇是由於過冷的水點撞擊暴露物體上迅速凍結,形成白色或乳白色不透明冰粒聚積物,就稱之為霧凇。 8. 當我們在台灣高山地區看到溪澗結冰,但是卻未積雪的情形時,有可能是什麼樣的天氣導致? A:環境有一段時間皆呈現0°C以下的低溫,可能持續一段時間的大陸冷氣團、寒流以上的來襲,但是空氣乾燥,沒有水氣。或是該處是陽光經常照射不到的背陽面。
<p>(二) 計畫/行政 /隊伍管理 (8分)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃初階與進階的雪攀路線各一條。 2. 各路線需要那些個人與團體攀登裝備。 3. 各路線隊伍總人數上下限為何? 4. 各路線嚮導幹部與隊員的比例為何? 5. 各路線哪些路段需要結繩隊以及採取何種方式的確保。 6. 台灣雪期積雪情況不一定,有時會在山徑積雪,但是也時常就只是地表結冰或霧凇的情況。所以當我們決定雪期登山時,每個人需要攜帶的冰雪地行進裝備為何?以及請依路況與坡度簡述考量運用的時機。 A:需要攜帶的行進個人裝備為健行冰斧或攀登冰斧、十爪以上冰爪與登山杖。使用時機--若是緩坡而地面為鬆雪,可拿登山杖行進。但若地面是40度以上積雪坡,登山者認為不慎跌倒可能滑落時,可改手拿冰斧,必要時以冰斧行進確保。如果在緩坡地面結冰或是硬雪而非鬆雪時,就需鞋子加套冰爪,手拿登山杖或冰斧行進。但若地面是40度以上結冰或硬雪坡,需鞋加套冰爪與手持冰斧行進,若上山前知道有此地形,甚至冰斧可以考慮帶攀登冰斧。 7. 雪期登山遇積雪情況的可能性增加,除了冰雪地行進裝備,腳部需要穿著甚麼形式的登山鞋以應付雪地? A:需選擇全硬式鞋底,以幫助雪坡踩出雪階。嚴禁雨鞋與越野跑步鞋。高筒及具防

科目細項	題庫
	<p>水性，由於長時間在雪地行走，鞋子容易濕，若濕掉就失去保暖效果。套上綁腿，以預防行走鬆雪時，雪自上方進入鞋內弄濕鞋子。當穿著的高筒登山鞋，需同時著厚的高筒毛襪，才能達到腳部保暖與幫助吸震。</p> <p>8. 冬季高山成了雪白世界時，高山紫外線傷害的問題更加嚴重，我們的登山個人裝備中務必攜帶甚麼配備，以預防高山紫外線傷害的什麼症狀？ A: 高防曬係數的防曬乳和護唇膏，以預防皮膚與嘴唇嚴重曬傷。還有防風雪鏡或太陽眼鏡，以預防雪盲症。</p> <p>9. 冬季的高山登山行程計劃，我們需要考量下雪、結冰與低溫導致的環境變化。當登山路線可能在雪線時，請試述對於登山的飲水與水源結凍的問題處理。 A: 瓦斯與燃料的數量要增加，考量融雪與融冰的需要。攜帶保溫瓶，以保存熱水。水壺或水袋外加套隔冷的材質，以預防水結冰。可帶廣口的水壺，以應付需要以水壺盛冰或雪。</p> <p>10. 由於台灣積雪地點皆屬高山地區，所以也同時會面臨高山疾病的風險。請說出三個處理高山症的指導方針。 A: 當出現任何高山肺水腫或高山腦水腫病徵與症狀時，就不要再往更高處爬。如果出現症狀後的 24 小時內沒有改善，就需要下降高度。當高山症以從中度進到重度症狀，務必緊急下降，並不要讓患者獨自一人。</p> <p>11. 在積雪處健行或攀登，最好循先前走過的路跡前進，如此做對於登山者在雪地行進的好處是？ A: 積雪開路相當耗費體力，共同開同一條路能減少體力負荷。有些地面上的危險因雪覆蓋而看不見，所以前人踏過的雪面，可降低未知的危險。</p> <p>12. 台灣高山進入雪期，登山暴露於低溫環境的時間增長，而需要注意冷急症，包括低體溫(失溫)、凍僵與凍瘡(凍傷)的發生。請問輕度失溫與第一度凍瘡的症狀分別為何？ A: 輕度失溫—發抖，仍有意識，中心體溫在 32~35°C 第一度凍瘡—凍瘡處呈現麻、紅、腫，甚至脫皮，感覺異常。</p> <p>13. 呈上題，當發現輕度失溫，應該如何處置？ A: 添加保暖衣物和包裹物，觀察失溫者的意識清醒程度，意識清醒者可提供溫熱流質食物(熱飲)，鼓勵失溫者運動。</p>
<p>(三) 讀圖定位 (8分)</p>	<p>1. 利用等高線地圖與指北針定出目前所在位。 2. 利用等高線地圖與指北針定出目前所在位。 3. 利用 GPS 記錄之行進軌跡來返航。 4. 辨識現場周遭之山峰與特殊地形。 5. 利用等高線地圖判讀攀登路線沿途之地形變化。 6. 目前坊間的台灣高山路線地圖皆只提供夏山環境的登山資訊，因此當我們選擇冬季時前往高山，若遇雪期時，可能發生現有地圖資訊未闡述的情形，我們需特別注意。請試舉三個可能的情形。 A: 由於積雪覆蓋步道或路標，導致路跡不見。陡壁岩石結冰問題，使得困難地形的困難度提高。積雪壓垮箭竹使得路徑難行。</p>