

109 學年度石碇高級中學

高一秋遊北投，踏查體驗課程

學生校外活動須知

一、服裝

以運動服為主，視個人需求攜帶學校外套。可帶個人背包，請勿穿拖鞋。

二、攜帶物品

1. 個人藥物（如暈車藥、防蚊噴霧或個人藥品）

2. 水瓶（為求環保，請重複使用水瓶裝水）

3. 毛巾

4. 遮陽帽

5. 塑膠袋（裝個人垃圾或物品）

三、出缺勤

1. 當天早上8：50前集合完畢，請勿遲到，如果遲到，依校規處分並罰勤。

2. 若當天生病，病假需有醫院證明或家長書面證明，事假請事先請好。

3. 若當天曠課，依校規處分。

4. 請注意各場地的集合時間，請勿遲到。

5. 小組長請負責控管該組人數，並於每次集合回報給隨隊老師。

四、參觀注意事項

1. 請以班級為移動單位，不要脫隊，違者交由隨隊老師處置。

2. 在硫磺谷步道或是下山的過程，請勿推擠打鬧，以保護同學安全。

3. 戶外移動請保持兩路縱隊，跟緊前方，不要脫隊。若後方車輛經過，請出聲提醒前方同學。

4. 在室內場館參觀時，如北投圖書館、溫泉博物館，請勿喧嘩、嬉鬧、奔跑，並遵守場館使用規則，以顧及其他使用者的權益。

5. 快快樂樂出門，平平安安回家，是我們校外教學終極原則，以上的規定，是保障大家最基本的方式，請務必配合。

本次活動屬於校外教學課程，學習單須繳交，若未完成則依作業抽查規定辦理懲處。

祝同學活動順利

班級：_____

姓名：_____

109.11.17 中午 12 點前繳交至訓育組

-本日踏查活動地圖-



「北投」原為平埔族中的凱達格蘭族(Ketagalan)部落居住的地方，在平埔族語中為「女巫」，是代表女巫居住的地方。清初漢人前來開墾時，稱為八投、八頭……等，演變成今日的北投。日本佔據台灣時於當地新設一庄，定名為「北投庄」，當時是隸屬於七星郡，在世界大戰後併入大台北範圍之內。日本人統治時期，將泡湯溫泉文化帶入台灣，溫泉遂成為北投最具代表性的產業。歷經溫柔鄉年代，溫泉產業沒落，到社區甦醒，保存溫泉文化。如今的北投，國際上以溫泉鄉形容並畫上等號，代表的正是北投文化資產維護的落實。到北投一覽，不僅可以享受北投溫泉的心靈之旅，更可以到鄰近北投公園內的北投溫泉博物館，去窺視北投溫泉發展的風貌、凱達格蘭文物館去了解早期北投先民生活的方式，最後別忘了全台第一座綠建築的森林圖書館，台北市立圖書館-北投分館，盡情的享受北投歷史文化的豐富與多元。

小組作業

請於【Googl 表單】照指定格式填報



根據提示，到達指定位置，完成任務要求，最後於【Googl 表單】照指定格式填報

檢核欄	任務說明
硫磺谷	請找到這個景點並同組一起拍照上傳填報。
圖書館	請完成圖書館闖關任務，最後並同組一起拍照上傳填報。
新北投車站	請找到這個景點並同組一起拍照上傳填報。
消失井村大吉銅像	請找到這個景點並同組一起拍照上傳填報。
美食踏查	尋找「兩個」北投在地美食，拍照並上傳填報。
攝影競賽	小組選一張今日最有感覺的一張照片，並且幫照片下一個標籤「00 北投」



精選古文-北投硫穴記(節錄)

作者：郝永河 朝代：清

復越峻坂五六，值大溪，溪廣四五丈，水潺潺巉石間，與石皆作藍靛色。導人謂此水源出硫穴，下是沸泉也。余以一指試之，猶熱甚，扶杖躡巉石渡，更進二三里，林木忽斷，始見前山。又陟一小山顛，覺履底漸熱，視草色萎黃無生意，望前山半麓，白氣縷縷，如山雲乍吐，搖曳青嶂間。導人指曰：「是硫穴也。」風至，硫氣甚惡。

*** 原文翻譯 ***

再越過五六個險峻的坂坡，遇到了一條大溪，溪的寬度約四五丈，水流在高大的石頭間潺潺流動，和石頭一起呈現出深藍的色澤，嚮導說這裡的水源出於硫穴下，也就是溫泉；我用一隻手指試試看，果然非常溫熱，我們手扶木杖腳踩著較高的石頭渡河。再前進兩三公里，林木忽然不見蹤跡，我們開始能看到前方的山。又登上一小山頂，感覺到鞋底下逐漸變熱，眼前所見的草皆枯槁無生氣；往半山腰看去，白色的煙氣縷縷飛升，就像山中的雲氣剛噴吐出來一般。白煙在青色的山間搖曳，嚮導指著那告訴我們：「那就是硫穴了。」風一吹來，硫磺的惡臭撲鼻。

更進半里，草木不生，地熱如炙。左右兩山多巨石，為磺氣所觸，剝蝕如粉。白氣五十餘道，皆從地底騰激而出，沸珠噴濺，出地尺許。余攬衣即穴旁視之，聞怒雷震蕩地底，而驚濤與沸鼎聲聞之，地復岌岌欲動，令人心悸。蓋周廣百畝間，實一大沸鑊，余身乃行鑊蓋上，所賴以不陷者，熱氣鼓之耳。右旁巨石間，一穴獨大，思巨石無陷理，乃即石上俯瞰之。穴中毒焰撲人，目不能視，觸腦欲裂，急退百步乃止。左旁一溪，聲如倒峽，即沸泉所出源也。

*** 原文翻譯 ***

再前進半公里，連草木都無法生長，地熱得像被火燒烤；兩邊的山大多布滿巨石，一觸及硫氣就剝落腐蝕如粉狀。白煙五十多道都從地底下猛衝而出，滾熱的水四處噴濺，冒出地面一公尺多。我拉起衣角靠近硫穴邊看看，聽到如雷般的轟隆聲震蕩地底，彷彿洶湧的波濤和燃燒一鍋沸水般更迭著；地表又危險的像要搖動起來，令人心生不安。大概周圍百畝之廣，其實就是整個沸煮的大鍋，我的身體就走在鍋蓋上，之所以憑藉不陷落的原因，是由於熱氣上衝將地表鼓起。右手邊的巨石間，有一洞穴特別的大，想想這麼大的石頭還能存在這裡就沒有陷落的道理，於是靠在石頭上俯視硫穴，穴中臭氣的火燄撲人，什麼東西都看不到，碰觸到腦袋好像要裂開一般，我於是慌忙的退了好幾百步才停下來。左手邊有一條溪，流水如急衝入峽谷般發出響聲，那就是沸泉的源頭。

還就深林小憩，循舊路返，衣染硫氣，累日不散，始悟向之倒峽崩崖，轟耳不輟者，是硫穴中沸聲也。

*** 原文翻譯 ***

回來深林的休息一下，便沿著來時路走回。衣服燻染一身硫氣，好幾天都無法散去。我才了解之前如衝入峽谷崩毀山崖轟隆不絕耳的聲音，就是硫穴的滾沸聲啊！

◎短文寫作◎

延續北投硫穴記文中作者用不同的感覺描述硫磺谷一路上的景色，現在請你運用自己的五感(視覺、聽覺、嗅覺、味覺、觸覺)完成 300 字的短文寫作來描述今天的旅程。

自由發揮

◎景點踏查◎請依照題目敘述將答案寫出

-地熱溫泉路線-

硫磺谷：1894 年，首位在北投溫泉開設溫泉俱樂部的是德國硫磺商人典里。翌年，日本角田秀松海軍少將及仁禮敬之台北縣書記官，赴北投視察溫泉。11 月，總督樺山資紀也來視察該地，在現今北投溫泉博物館旁的北投溪，漸漸形成湯瀧浴場。

一、硫磺谷

硫磺谷(大磺嘴)溫泉區是一東西向延伸的谷地，長約 700 公尺。其東端隔一狹窄鞍部與更東側的雙重溪溫泉區相鄰，南側是一陡立峻峭的山壁，山壁上出露的岩層為【A】石英砂岩。谷地內的熱液活動範圍約達 1,200 平方公尺，區內岩石受熱液換質作用以局部形成矽化；噴氣孔周圍美麗的硫磺結晶是【B】和【C】所化合，或硫化氫氧化所造成的。純的硫呈淺黃色，質地柔軟，輕。與氫結成有毒化合物【D】後有一股臭味（臭雞蛋味）。硫燃燒時的火焰是藍色的，並散發出一種特別的硫磺味（【E】的氣味）。本區泉水為【F】硫酸鹽泉，pH 值約 3~4，呈黃白色半透明，有硫磺味，水溫約 50°C~90°C。

A	五指山層	B	硫化氫	C	二氧化碳
D	硫化氫	E	二氧化硫	F	酸性

-歷史建築路線-

北投公園：1913 年，台灣總督府為迎接裕仁太子，台北廳廳長將瀧湯浴場改建成北投溫泉公共浴場，工程花費五萬六千日圓。同時，這項改建工程也將附近環境整建成公園。1916 年 4 月，由北投車站分歧的新北投線完工，條便於湯客前往北投溫泉而興建。

二、北投公園

走出新北投捷運站，眼前便是具有百年歷史的北投公園。北投公園建於【A】年，原為日本政府配合溫泉公共浴場而建，園中花木扶疏，中間則有【B】溪穿越而過，走在橋上便能感受溫泉熱氣氤氳而上，是當時泡湯後散步的好去處，當時的北投公園範圍比現在大三倍，包括新民國中的範圍。

北投公園的設立，最初是為了配合溫泉公共浴場的興建與經營，主要在提供浴場遊客與一般民眾的遊憩空間。當初是由「台灣婦人慈善會」所推動，並獲得當時台北廳長【C】的積極回應，而興建設置完成。由於有著八十多年的歷史，因而園內花木扶疏，鬱鬱蒼蒼，再加上天然的溫泉溪流蜿蜒而過，潺潺的水聲，配合著蒸騰繚繞的煙霧，自然透露出溫泉鄉獨有的風情。

如今的北投公園，園中的石造拱橋、噴水池皆具有獨特的歷史建築，承載著無數人的回憶；同時，具有現代感的綠建築標杆－北投圖書館，與溫泉博物館也座落其中；周遭植物與林木蓊鬱，並間雜著許多可愛動物。這次就藉此機會，好好的認識一下多樣化的北投公園吧！

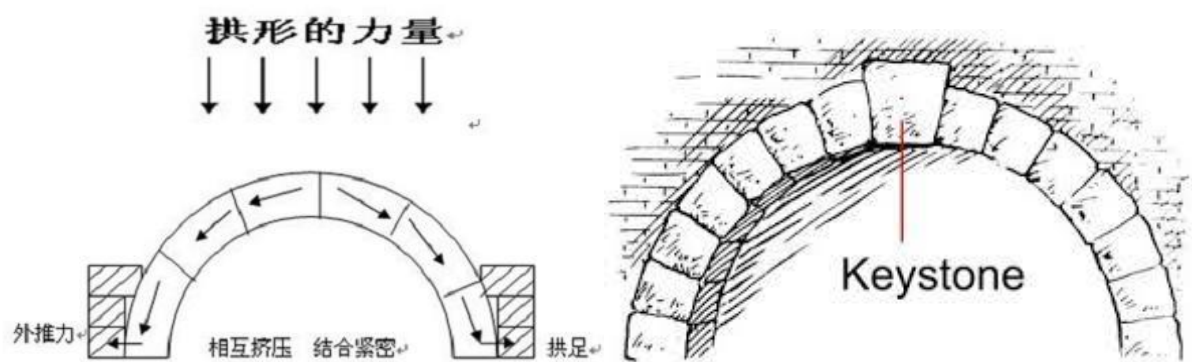
1. 噴水池的竊犯。請問，中間那隻是什麼鳥類？【D】牠曾發生什麼事情？【E】



2. 神秘的拱心石

這座石造拱橋，橋側石砌厚重粗獷古樸，造型優雅美麗。在台灣其他地方並未見到同樣造型之古橋，所以是全台造型獨具的石造拱橋，不但是稀有而且是唯一，具有永久保留的價值。經訪問北投耆老的說法，石造拱橋應該是與公園同時在 1913 年建造的，設計者不詳。石造拱橋應即是在當時隨公園建設而跨過公園內北投溪的建物，北投溪上原有「大屯橋」、「七星橋」、「秀實橋」、「湯元橋」等數座日本時代的橋樑，但在陸續拆除與改建後，僅存此一最具歷史的石拱橋，值得我們永久珍惜保存。

請問，拱心石的作用是什麼？【F】拱橋是如何搭建的？【G】



3. 消失的井村大吉像



銅像的大理石基座原是日據時代井村大吉紀念銅像的遺跡。戰後，基座被保存下來，而銅像則在國民政府去日本化的過程中被移除。民國五十四年，因應慶祝國父百年冥誕，在國父誕辰紀念日換成了孫中山先生。

A	1913	B	北投溪	C	村井大吉
D	雁鴨	E	遭竊，復刻	F	支撐並分散重量
G	利用梯形石塊 嫁接				

-圖書館路線-

三、北投書館

北投圖書館是台灣第一個「綠建築」圖書館，採三層樓的設計，地下一層、地上二層，坐落在林木茂密、生態環境豐富的北投公園內，當初的設計是由美國奧勒岡州專家及臺灣九典建築師事務所規劃，並在 94 年 2 月份榮獲內政部綠建築九大指標候選證書，包括「生物多樣性」、「綠化」、「基地保水」、「水資源」、「日常節能」、「二氧化碳減量」、「室內環境」、「廢棄物減量」、「汙水垃圾改善」，而這些皆充分運用在這座融入北投溫泉自然景觀的建築中。

(中央社記者陳葦庭台北 28 日電) 全世界最酷的綠建築就在台灣。國外旅遊網站「WHEN ON EARTH」選出全世界最酷的 10 大綠建築，台北市立圖書館北投分館名列其中，對環境友善是入選的最主要因素。

你去過台北市立圖書館北投分館嗎？坐落在綠意盎然的北投公園，北投分館是台灣首座綠建築圖書館，曾獲得綠建築鑽石及標章證書；全球建築金獎—全球卓越建設入圍獎；也曾被美國 Flavorwire.com 網站評選為「全球最美 25 座公立圖書館」之一。

今年北投圖書館再度被國外網站「WHEN ON EARTH」列為世界最酷 10 大綠建築，網站指出，北投圖書館是一間對環境友善的建築，使用了大量的窗戶讓空氣流通以減少空調的使用。

另外，屋頂也是網站推薦的一項特色，北投圖書館的屋頂為輕質生態屋頂，設有太陽能光電板發電，可發 16 千瓦電力，並採大量垂直木格柵，降低熱輻射進入室內，綠化屋頂上的草坡還可涵養水，使雨水自然排至回收槽，達到綠化與減少水資源浪費。

1. 北投圖書館櫃台旁有個大螢幕，顯示能源及環境品質即時監測系統，你可從中得知哪些資訊呢？請寫下三個。【A】【B】【C】
2. 北投圖書館的主建築材料為木頭，且整體結構類似風帆式三角形的設計，就像是一大艘木帆船坐落在北投公園，這樣設計巧思，試想，有何用意在？(請就材料及結構方向分析) 【D】
3. 圖書館內的書架高度皆在 110 公分以下，試想，有何用意？【E】
4. 請用 150 至 200 字精簡行銷臺北市立圖書館-北投分館【F】，內容需包含下列項目 (1) 地點；(2) 設計理念；(3) 哪些設計符合綠建築指標 (至少三個)。

A	二氧化碳濃度	B	溫度	C	濕度感測器
D	主建築為木頭：1. 抵抗硫磺氣的侵蝕；2. 是跟在地的文化歷史背景有關 風帆式三角型設計：縮小西曬部分的量體，避免西曬增加電力負擔。				
E	通風流暢及室外透入之光線不會被阻擋				
F	自由發揮				

◎旅遊地圖◎

請將所踏查的景點與交通路線，並將指定主題列入，在下方範圍內繪寫出來。

主題：自然景觀/美食/古蹟

自由發揮

範例如下圖↓



學生高英涵繪製

恭喜大家完成任務

請掃描 QR code 完成問卷

