

# 浩大工程：杜拜滑雪場學習單



適合年段：中、高年級

年 班 姓名：

杜拜市中心廣告牌上的一句宣傳口號就是：「沒有什麼事情是不可能的」。沒有什麼事情比在沙漠中滑雪更詭異的…！！這個可供 1500 人同時滑雪的場地，距離杜拜的海灘約 5 分鐘之遙。面積 2.25 萬平方米，相當於 3 個足球場，斜坡總長度為 400 米，計畫用 600 噸白雪鋪設半米厚的雪地，室內氣溫為攝氏零下 1 度，夜晚降到攝氏零下 9 度，工人也將在夜晚用新造的 30 噸白雪重鋪斜坡。

1. 世界最大、最長的人工室內滑雪坡是杜拜滑雪場，這項龐大的工程是建造在哪種地形上呢？(沙漠)

2. 杜拜沒有山坡，只有沙丘，所以必須要建造人工的弧形滑雪坡道，為了讓它感覺像真的山坡，所以設計了五種不同的坡度，其中一段坡道，雪覆蓋上去後會成 45 度的陡坡，為了避免發生雪崩，必須要建成什麼形式呢？(階梯狀)

3. 在悶熱的氣溫下，滑雪場的造雪工作以及防止雪融化，就必須依靠冷卻系統的運作，而冷卻系統的管線裡裝的化學物是很有趣的冷卻劑，但卻帶有高度危險，嚴重甚至會致命，所以在建造檢查的過程中，管線的焊接就必須高規格要求。請問這種高度危險的有毒化學物是什麼呢？(氨)

3. 影片中的杜拜滑雪場令我們讚嘆，請問你們心目中的滑雪場是什麼樣子呢？會有哪些令人眼睛一亮設計呢？請發揮想像力，將心目中的滑雪場描繪出來與同學們分享喔！

A large, empty rectangular box with a black border, intended for students to draw their own ski resort designs. The box is positioned at the bottom of the page, below the text questions.