

高三選修地理—社會環境議題 自然災害與土地退化

班級： 座號： 姓名：

一、自然災害

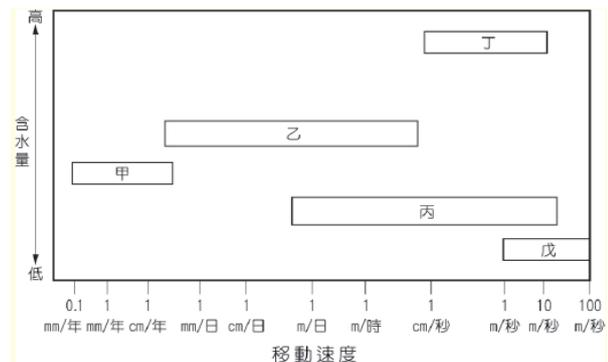
1.何謂自然災害？

2.一地所面臨自然災害的風險，與哪兩個因素有關？

3.根據世界銀行所提出之《自然災害熱點與風險分析報告》，臺灣為災害風險最高的國家，請問原因為何？

4.國家災害防救科技中心將災害分為八大類型，請根據台灣的地理條件判斷，台灣在何時何地容易發生哪些自然災害？

5.常見的坡地災害分為五種類型，請依據含水量及移動速度判斷甲～戊分別為何？



6.國內土石流潛勢溪流之劃定由何單位負責？截至 2022 年止，國內共有幾條土石流潛勢溪流？土石流潛勢溪流數目最多的前兩個縣市分別為何？

7.土石流潛勢溪流的劃定包含以下步驟，請判斷各步驟應分別運用到 GIS 的何種分析功能？

步驟	項目		判定標準	GIS 功能
一-1	土石流潛勢地點	繪出潛勢溪流	(1)曾發生土石流災害，且未來仍可能再次發生 (2)過去無土石流災害歷史，但經自然條件及保全對象綜合評估後，判斷有可能發生災害之溪流 自然條件：溪床坡度>10 度+集水區面積>3 公頃 保全對象：指在土石流影響範圍內的民宅、道路橋樑、公共場所等設施	
一-2	調查	劃定影響範圍	以山谷之出口，向下游以最大擴展角度 105 度畫出一扇型區域 ※需搭配野外實察依據現地地形地貌加以修正	
二	風險潛勢等級評估		將發生潛勢等級(自然因素)及保全對象等級(人文因素)計分，並以風險矩陣將土石流潛勢溪流分為高、中、低三等級	

8.負責發布土石流警戒的單位為何？土石流警戒等級分為哪兩種，警戒基準及應變方式分別為何？

9.針對土石流災害宜採用集水區為單元規劃治理，請整理出負責上中下游的治理單位以及各區域治理重點。

	主管機關	治理重點
上游		
中游		
下游		

三、土地退化

1.何謂土地退化？

2.根據課本 43 頁，歸納造成土地退化的原因。

3.土地退化可能對人類生活產生哪些負面影響？