

#### 十四、 防災教育

|         |   |
|---------|---|
| 群(類)別名稱 | 共同科目  |
| 科目名稱    | 數學(A)   |
| 題號      | 25  |
| 試題內容    | <p>25. 假設某村落只有二條對外聯絡道路，分別稱為 A 和 B。根據過去經驗，當颱風行經該村落之後，A 可以通行的機率為 0.6，B 可以通行的機率為 0.7，二條皆可以通行的機率為 0.5。試問某次颱風過後，該村落聯外道路完全中斷的機率為何？</p> <p>(A) 0.2<br/>(B) 0.3<br/>(C) 0.4<br/>(D) 0.5</p> |
| 議題學習主題  | 災害風險與衝擊   |
| 議題實質內涵  | 防 U1 分析臺灣災害〈洪水、颱風、土石流、乾旱…〉的風險趨勢及衝擊。   |
| 說明      | 以天災颱風對村落聯外道路的影響，喚起考生思考防災教育的重要性。   |

|         |  |
|---------|--|
| 群(類)別名稱 | 共同科目   |
| 科目名稱    | 數學(C)  |
| 題號      | 22   |
| 試題內容    | <p>22. 根據建築物之耐震規範，某類鋼構造建築物之基本振動週期 <math>T</math> (單位為秒) 之經驗公式為 <math>T = 0.085h^{\frac{3}{4}}</math>，其中 <math>h</math> 為地面到屋頂之高度 (單位為公尺)。若 A、B 為兩棟屬於這類的鋼構造建築物，已知 A 的基本振動週期為 B 的 2 倍，且 B 的高度為 100 公尺，則 A 的高度約多少公尺？</p> <p>(A) 159<br/>(B) 168<br/>(C) 252<br/>(D) 283</p> |
| 議題學習主題  | 災害風險的管理  |
| 議題實質內涵  | 防 U4 應用政府提供的各種防災資訊進行災害風險管理。  |
| 說明      | 題幹引用建築物地震係數的定義，喚起思考防災教育的重要性。   |