

110年專門職業及技術人員高等考試大地工程技師考試分階段考試  
(第一階段考試)、驗船師、引水人、第一次食品技師考試、  
高等暨普通考試消防設備人員考試、普通考試地政士、  
專責報關人員、保險代理人保險經紀人及保險公證人考試試題

等 別：高等考試  
類 科：消防設備師  
科 目：水系統消防安全設備  
考試時間：2 小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、一 5 樓防火建築，舞台長寬高分別為 40 m、15 m、6 m。自動撒水系統採正方形配置，均分左右兩放水區域。試說明：

(一)自動啟動裝置及其探測器設置規定數量。(10 分)

(二)撒水頭總數。(5 分)

(三)水源容量。(5 分)

(四)幫浦出水量。(5 分)

二、(一)說明連結送水管有關中繼幫浦的規定。(10 分)

(二)繪出中繼幫浦管路配置。(10 分)

(三)說明配置中元件的功能。(5 分)

三、請說明細水霧滅火系統與水霧滅火系統、自動撒水系統有何不同？(25 分)

四、飛機庫尺寸長寬高分別為 30 m、20 m、12 m，設計 3% 水成膜泡沫滅火系統，使放射區最多。試求：(每小題 5 分，共 25 分)

(一)放射區域數目。

(二)總噴頭數目。

(三)水源容量。

(四)幫浦出水量。

(五)泡沫原液量。