94 年專門職業及技術人員高等考試建築師、技師考試暨普通考試不動產經紀人、地政士、記帳士考試試題　　**代號：**01720　全一頁

等　　別：高等考試
類　　科：工業安全技師
科　　目：工業安全工程
考試時間：2 小時　　**座號：**_____

※注意：㈠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，於本試題紙上作答者，不予計分。
㈡可以使用電子計算器，但需詳列解答過程。

一、動力衝剪機械常使用雙手操作式安全裝置以不使勞工雙手介入滑塊或刃物動作範圍之危險界限內而受到傷害，試說明此種安全裝置應符合那些規定（8 分）？又其構造大致區分為「安全一行程式」及「雙手起動式」，請分別說明二者之機能及常見於何種形式之衝剪機械（4 分）。最後針對「安全一行程式」及「雙手起動式」二種安全裝置之固有遲動時間，請自行分別舉例，計算出按鈕或控制桿與危險界限間之最小距離。（8 分）

二、請解釋下列之名詞：（20 分）
㈠沸騰液體膨脹蒸氣爆炸（BLEVE）
㈡爆炸指數（Deflagration Index）
㈢閃火點（Flash point）
㈣臨界熱通量（Critical heat flux）

三、試計算苯洩漏後是否達到其燃燒下限並論述其洩漏之危害狀況？（20 分）
苯之攝氏 15 度之飽和蒸氣壓為 60mmHg，其爆炸界限 1.3-7.1%，閃火點為攝氏零下 11 度，TLV(皮膚)=10ppm。

四、高度兩公尺以上之工作場所，應依那些規定訂定墜落防止計畫及設施？（20 分）

五、緊急應變計畫應包含那些項目？（20 分）