

等 別：三等考試

類 科：工業安全

科 目：工業安全管理（包括應用統計）

考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(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。

一、某日冷凍生鮮加工廠派勞工甲進入廢水沉澱槽進行污泥清理作業，勞工甲不久即感覺身體不適倒地，槽外勞工乙、丙見狀欲救援也先後罹難。該槽於事件後經測定氧氣含量 17%，硫化氫含量 > 350ppm。

(一)請分析此災害事故可能發生之基本、間接及直接原因。(10分)

(二)請提出本災害之防範對策。(10分)

二、損失控制管理至少應包括那些項目？(20分)

三、某石化工廠一年內發生下列事故：(總經歷工時=200萬小時)

(一)虛驚事件：55件，共65人，每人平均損失0.1天。

(二)輕傷害事件：30件，共35人，每人平均損失0.5天。

(三)暫時全失能事件：20人次，平均每次損失5天。

(四)永久失能事件：共3人受傷，其中1人左目失明(損失1,800天)，1人左臂喪失(損失4,500天)，另1人右目失明且右臂喪失。

(五)死亡事件：2人次。

請回答下列問題：1.失能傷害頻率(FR)。(5分)

2.失能傷害嚴重率(SR)。(10分)

3.以上這些事件可能對工廠會造成那些直接與間接損失？(5分)

四、事業單位應如何實施不安全行為採樣？若不安全行為的百分比 $P=20\%$ ，95%的可信度，以及 $\pm 5\%$ 的精確度。其至少需做多少次行為觀察？(20分)

五、雇主要求您釐訂事業單位之職業災害防止計畫，您應該事先掌握那些資料，及計畫架構要項為何？(20分)