

系所組別： 工業與資訊管理學系在職專班

考試科目： 工業管理概論（專班）

考試日期：0222，節次：3

考生請注意：本試題不可使用計算機。請於答案卷(卡)作答，於本試題紙上作答者，不予計分。

1. (20分) 假設甲公司收到 A 產品 100 單位的訂單，預計第 8 週出貨，有關資訊如下：

項目	前置時間(週)	存貨	組成
A	2	20	B(2), C(1), D(3)
B	1	30	D(1), E(2)
C	2	40	D(3), F(4)
D	1	20	
E	1	10	
F	2	30	

試計算物料需求規劃。於答案卷依序填寫(1)、(2)、(3)、(4)、(5)五項之數值即可。

週次	1	2	3	4	5	6	7	8
數量								(1)

週數	1	2	3	4	5	6	7	8
B	毛需求							
	存貨							
	淨需求							
	收貨							
	開出訂單							
C	毛需求					(2)		
	存貨							
	淨需求							
	收貨							
	開出訂單							
D	毛需求					(3)		
	存貨							
	淨需求							
	收貨							
	開出訂單			(4)				
E	毛需求							
	存貨							
	淨需求							
	收貨							
	開出訂單							
F	毛需求							
	存貨							
	淨需求							
	收貨							
	開出訂單		(5)					

(背面仍有題目,請繼續作答)

系所組別： 工業與資訊管理學系在職專班

考試科目： 工業管理概論（專班）

考試日期：0222，節次：3

※考生請注意：本試題不可使用計算機。請於答案卷(卡)作答，於本試題紙上作答者，不予計分。

2. (15分) 甲公司使用管制圖來管制一重要流程，從流程中抽取 25 組樣本，每組樣本有 4 個觀測值，用來衡量該流程之品質特性，收集資料如下表所示。

組別	$\bar{X}$	R	組別	$\bar{X}$	R	組別	$\bar{X}$	R	組別	$\bar{X}$	R	組別	$\bar{X}$	R
1	47.5	3.3	6	49.0	2.4	11	49.8	2.5	16	49.8	2.4	21	48.5	2.9
2	46.8	2.3	7	48.5	2.8	12	46.8	2.4	17	47.8	2.5	22	49.0	2.5
3	48.4	3.2	8	49.8	2.4	13	48.5	2.5	18	48.4	2.4	23	46.3	2.2
4	46.6	2.6	9	48.8	2.3	14	48.0	2.2	19	50.6	2.3	24	46.9	2.7
5	47.0	2.4	10	48.6	2.5	15	50.5	2.3	20	47.8	2.5	25	47.5	2.2

$A_2=0.729, D_4=2.282, D_3=0$

- (a) 決定  $\bar{X}$  及 R 圖之試用管制界限。
- (b) 分析上列資料與管制圖，說明初步結論。

3. (15分) ECRS 為一重要原則，舉現場實例說明其如何應用。

4. How might you increase teamwork when team members are not often in direct contact with one another? Can you think of any "electronic" team-building exercises? (14%)

5. What is Human Resource Management (HRM)? How is HRM related to industrial and engineering management? (16%)

6. What is continuous acquisition lifecycle support (CALs)? Please give 3 examples to demonstrate how CALs is applied in industries. (20%)