

國立勤益技術學院九十四學年度四技轉學生招生考試試題

系別	工業工程與管理系	年級別	三	考試節次	第三節
考試科目	專業科目二：工作研究	准考證號碼		(考生自填)	

1. Operation Process Chart, Flow Process Chart 之應用目的為何？其使用符號有何異同？ (20%)

2. 某機器工廠有一件操作資料如下： (20%)
 - (1)夾裝零件及卸裝零件時間每台每次為 2.62 分
 - (2)從本機器走到另一台機器需 0.08 分
 - (3)機器自動切削不需操作人員,需時 4.34 分
 - (4)每單位小時人工成本 22 元 (5)單位小時機器成本 30 元
 試求一位操作員以操作幾台同樣機器為最便宜.

3. 在時間研究，計算標準時間中為什麼要經過寬放(Allowance)? 寬放包括有哪些？ (10%)

4. 每天 8 小時必須生產 260 件，在一個生產線有六個工作站不同操作裝配製程。茲將所測得六個工作站的時間列示如下：①7.55 分鐘 ②4.23 分鐘 ③12.12 分鐘 ④1.57 分鐘 ⑤3.71 分鐘 ⑥8.43 分鐘 為能達到 100%及 90%績效,請問此生產線各需要多少位操作員？ (15%)

5. 有一製程包含三個作業分別為 A, B, C；試求此製程的正常時間。 (20%)

作業 A 有四個操作單元 a, b, c, d；

作業 B 有二個操作單元 e, f；

作業 C 有一個操作單元 g.；

各操作單元的觀測時間為(單位:分)：a(3), b(4), c(5), d(6), e(2), f(5), g(5)

各作業採用評比方法與相關資料如下:

作業 A: 合成評比： 操作單元: a d

PTS 值(分): 2.5 5.0

作業 B: 速度評比： 100%為正常, 觀測結果 e：80%, f：120%

作業 C: 平準化法： 熟練(0.03), 工作環境(0.00), 努力(0.05), 一致性(-0.02)

6. 解釋名詞： (15%)
 - ①正常工作範圍(normal work area) ②動素(therbligs) ③評比(Rating)。