

(一) 試述下述各詞的定義：

1. 交通者運輸
2. 交通學者運輸學
3. 交通工程者運輸工程

(二) 試述研究交通量的目的，並說明下述有關交通量數據的應用目的：

1. 平均每日交通量 (Average Daily Volume)
2. 尖峰小時交通量 (Peak Hour Volume)
3. 起訖交通量 (Origin Destination)
4. 內圍交通量 (Cordon Volume)
5. 柵線交通量 (Screen-Line Volume)

(三) 1. 何謂街路容量及服務水準

2. 為什麼研究街路容量
3. 列述影響街路容量的各項因素
4. 說明如何提高街路容量

(四) 於甲、乙兩街交叉路口設計定時號誌，甲街寬 82 呎，乙街 58 呎，甲街交通 500 輛/小時，乙街 350 輛/小時，推車速甲街 50 哩/小時，乙街 40 哩/小時

1. 說明設計的一般過程。
2. 計算適宜的周期及紅綠黃時間段

(五) 下表為現車速率次數分配表。

速率等級 公里/小時	平均速率 公里/小時	車輛數 輛	分配 百分率 %	累加 百分率 %
25 - 29.9	27.5	1		
30 - 34.9	32.5	4		
35 - 39.9	37.5	12		
40 - 44.9	42.5	53		
45 - 49.9	47.5	61		
50 - 54.9	52.5	46		
55 - 59.9	57.5	10		
60 - 64.9	62.5	6		
65 - 69.9	67.5	4		
70 - 74.9	72.5	2		
75 - 79.9	77.5	1		
80 - 84.9	82.5	0		

總計

1. 計算：平均速率 標準差
2. 繪圖：直方圖及累積曲線
3. 圖上求：
 1. 中位值 (median) : 50 percentile
 2. 百分之八十五速率 : 85 percentile
 3. 百分之十五速率 : 15 Percentile
 4. 每小時 10 哩速率 : Pace.