

計程車收費



圖一：台北車站至國父紀念館路線圖

小羽想前往國父紀念館一睹風采，便先上網查地圖(如上圖一)，當天上午8時搭車抵達台北車站後，人不生地不熟的小羽決定搭計程車前往國父紀念館，但又擔心計程車費用過高，於是又參考台北市計程車計費標準(如下表一)。已知台北市計程車計費日間計價為：

$$\text{「起程收費} + \text{續程收費} + \text{延滯計時收} = \text{計程車費用」}$$

表一：台北市計程車費率說明

日間(早上 6 時 至晚上 11 時)		夜間(晚上 11 時至翌 晨 6 時)		春節加成	服務費
起程	70 元(1.25 公里)	起程	70 元 /(1.25 公里)		
續程	5 元 /(每 250 公尺)	續程	5 元 /(每 250 公尺)		
延滯計時	5 元(時速 5 公里以下， 累計 1 分 40 秒)	延滯計時	5 元(時速 5 公里以下， 累計 1 分 40 秒)		
		每旅次加收 20 元			

問題 1 (2 分)：

小羽認為計程車計費方式太複雜，決定將計程車費率設計為對照表，請幫她完成下表。

延滯 時間 里程	未滿 1 分 40 秒	1 分 40 秒 至 3 分 20 秒	3 分 20 秒 至 5 分	5 分 至 6 分 40 秒	
未滿 1.5 公里	70 (元)				
1.5 公里 至 1.75 公里					...
1.75 公里 至 2.0 公里					
2.0 公里 至 2.25 公里			95 (元)		
					∴

問題 2 (2 分)：

由地圖與查詢結果得知，最佳路線整理如下表。若小羽希望能節省費用，應選擇哪一條路線為佳？請說明理由。

建議路線	路程	延滯計時秒數	時間
忠孝東路 (市區)	5.0 公里	平均為 10 分	19 分鐘
市民大道 (高架橋)	6.0 公里	平均為 1 分 20 秒	16 分鐘

問題 3 (2 分)：

已知某計程車在市區 (忠孝東路) 的平均油耗為 10 公里/公升，高架橋 (市民大道) 的平均油耗為 15 公里/公升，若當時油價為 35 元/公升，若小羽沒有指定路線，你認為計程車司機會選擇哪一條路線？請說明理由。