

等 別：四等考試
類 科：交通技術
科 目：交通控制概要
考試時間：1 小時 30 分

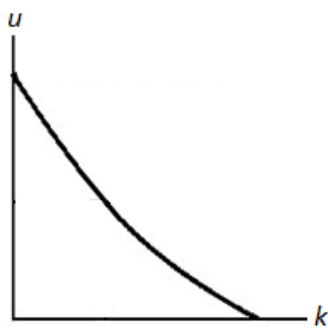
座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

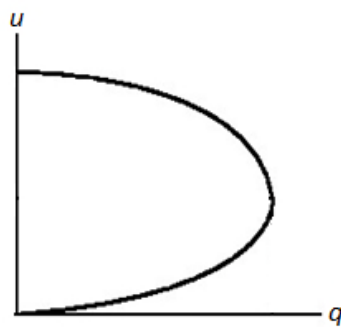
(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

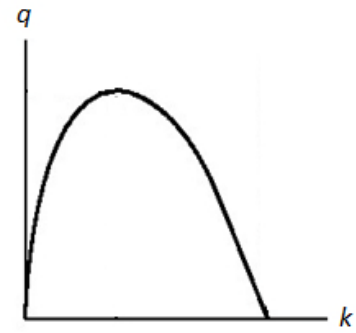
一、下列為流量、密度與速率構建而成之車流基本圖 (fundamental diagram)，由(a)、(b)、(c)三種關係圖可分別獲知那些重要的車流基本特性？其意義為何？試說明之。(25 分)



(a)



(b)



(c)

二、號誌化獨立路口為因應交通需求的變化而有不同的控制策略，試列舉所有可能之控制策略類別，並說明其適用之時機。(25 分)

三、幹道號誌連鎖控制其最主要的目的是在使幹道上的車流能夠一路續進，不受號誌干擾而中斷。試問路口距離、續進速度以及號誌週期之間應維持何種關係，方能使幹道上相鄰兩路口的燈號達到車流雙向續進？請依雙向續進速度不同與相同兩種情況，以圖形推導公式說明之。(25 分)

四、濃霧、強風與豪雨為臺灣地區常見之天候狀況，試說明此三種天候狀況對行車安全會產生那些不利影響？在高速公路上又有那些因應管制措施可以提高行車的安全？(25 分)