

1. 廣義而言, 運輸工程的領域是包羅萬象, 試有系統地說明其所含的領域以及相關學理。(10分)
2. 車輛行進時, 加速率與速率之間通常呈現何種函數關係? 說明其理由何在。(10分)
3. 車輛的性能曲線之一是以距離對時間來代表, 另有所謂的時空圖同樣是以時間與空間(距離)為座標, 試說明兩者有何區別?(10分)
4. 一般說明車流特性有三個很重要的變數, 它們如何由時空圖獲得?(10分)
5. 一般道路(不含交叉路口)之設計包含那些項目? 每一項目下又包含那些要素? 試列舉之。(10分)
6. 鐵路之橫斷面包含那些重要項目? 試列舉之。(10分)
7. 設計高速公路交流道時有多種基本型式可採用, 其決定因素有那些? 試分析各基本型式的適用條件。(20分)
8. 欲分析運輸場站之運作效果如何, 可採用的方法至少有三種, 試簡要說明其如何得到運作績效指標。(20分)