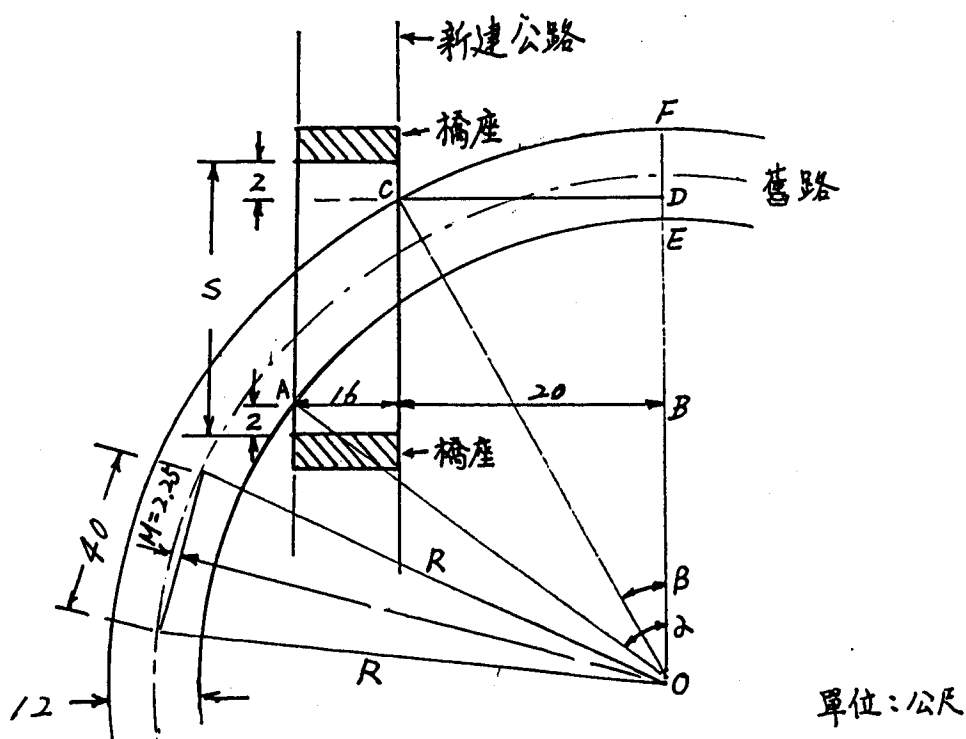
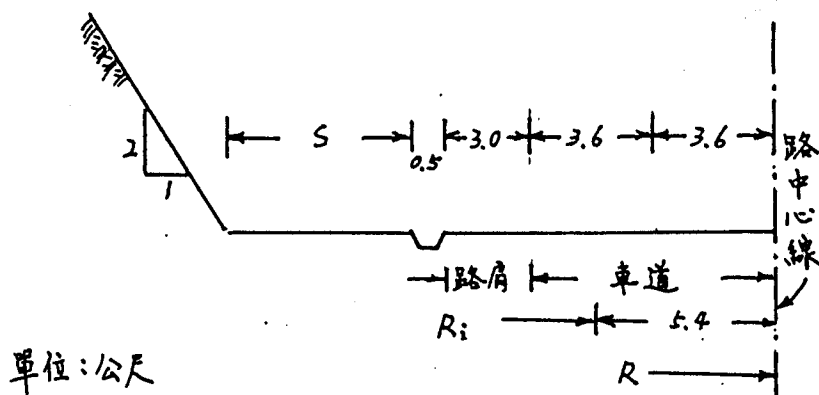


- 一. 瀝青混凝土之路面鋪築時, 沿路中心線前後兩次鋪築產生縱向接縫. 縱向接縫分有冷接縫及熱接縫兩種, 請分別說明其定義及為使接縫兩邊新舊鋪面啣接平齊而有最佳压实之施工法. (10%)
- 二. 有一任務要你負責路堤填築工程, 請擬定施工程序. (10%)
- 三. 公路路面材料主要包括有承壓材料及粘結料, 請詳細分別說明之. (10%)
- 四. 水泥混凝土路面版發生較大範圍之局部性破裂時, 請說明其修補法. (10%)
- 五. 有一新建公路以立體交叉方式與舊路在彎道地方交叉, 新路寬 16 公尺, 舊路寬 12 公尺如圖所示, 按規定舊路邊緣至橋座最小距離為 2 公尺, 請計算兩橋座間最短距離 S . 但已知在舊路中心線上量得弦長 40 公尺, $M = 2.25$ 公尺. (10%)



(接下頁)

六. 某一新建公路之設計速率為 60 KPH, 弯道超高度為 0.1, 輪胎與路面之側向摩擦係數為 0.15, 若安全視距為 90 公尺, 駕駛人之視線高為 1 公尺, 試求圖示 S . (提示: $R = \frac{V^2}{127(e+f)}$, $m = R_i (1 - \cos \frac{28.6PS}{R_i})$, 計算所得 R 值應進位為 10 的倍數, 而為設計值). (10%)



- 七. 依我國鐵路建築規則(適用於軌距 1.067 公尺者)之規定: 甲級鐵路之縱向坡度每變更 0.4% 時, 其凸形豎曲線應長 20 公尺, 凹形豎曲線應長 40 公尺, 現有一甲級鐵路中之某一段, 先以 +1% 之坡度, 後續接 -0.5% 之坡度, 兩坡度交角之樁位為 $1+K+640$, 標高為 125.37 公尺, 試求豎曲線上各樁之標高。(10%)
- 八. 試說明地下鐵路施工時應注意之事項及可採行之施工方法。(10%)
- 九. 何謂車場? 何謂車區? 其各有那些種類?(10%)
- 十. 何謂 C.T.C? 此行車制度有何特異?(10%)