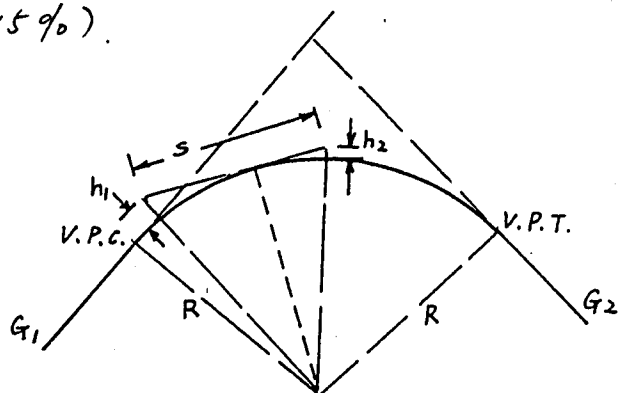
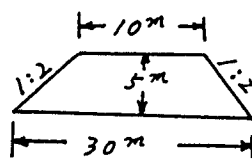


一、假定公路豎曲線採用圓曲線如圖一所示，安全視距定為120公尺，駕駛人眼部距地面高為1.2公尺，障碍物之高度為0.1公尺，試求該豎曲線之最短半徑R。(15%)



圖一。

二、有一路堤之断面尺寸如圖二所示，長度為150公尺，擬压实至孔隙比 $e_1 = 0.76$ 。今有一借土坑，其土層之孔隙比 $e_2 = 1.25$ ，土粒比重 $G_s = 2.65$ ，含水量 $w = 12\%$ 。試求應由借土坑挖運若干土方填築該土方中原所含之水量。(15%)



圖二。

三、說明水泥混凝土路面各種破損及其維護法。(15%)

四、試分析為何以第30個最高小時交通量(30HV)作為設計之交通量。(10%)

五、試分別說明

- (1). 密級配粒料。(5%)
- (2). 開放級配粒料。(5%)
- (3). 粗級配粒料。(5%)
- (4). 細級配粒料。(5%)

六、請扼要說明影响水泥混凝土強度之因素。(15%)

七、請扼要說明影响水泥混凝土持久性之因素。(10%)