

類 科：景觀  
科 目：景觀工程  
考試時間：2 小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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。

- 一、請敘述「透水性鋪面」的：(一)使用目的、(5 分) (二)三種不同材質及其施工大樣、(10 分) (三)使用之優缺點。(5 分)
- 二、在街道排水工程中，「自然排水」法與傳統的「封閉式排水系統」有何不同？它對整體環境生態、滯洪與景觀產生何種影響？(20 分)
- 三、某一集水區域，面積約 4800 平方公尺，其中包含 1600 平方公尺硬鋪面（停車場及車道），1600 平方公尺草地，1600 平方公尺樹林；此區平均坡度 11%，土質為黏土（clay），此區最大降雨強度 13 cm/小時，下表為逕流係數對照表，請計算此區尖峰地表逕流量（立方米/小時）。(20 分)

Recommended Runoff Coefficients (C)

Recommended Runoff Coefficients (C)			
Urban areas <sup>a</sup>			
Downtown Business	0.70-0.95		
Neighborhood Business	0.50-0.70		
Single-family Residential	0.30-0.50		
Detached Multi-Unit Residential	0.40-0.60		
Attached Multi-Unit Residential	0.60-0.75		
Suburban Residential	0.25-0.40		
Apartment	0.50-0.70		
Light Industry	0.50-0.80		
Heavy Industry	0.60-0.90		
Parks. Cemeteries	0.10-0.25		
Playgrounds	0.20-0.35		
Railroad Yards	0.20-0.35		
Unimproved	0.10-0.30		
Urban surfaces			
Roofs	0.80-0.95		
Asphalt and Concrete Pavements	0.75-0.95		
Gravel	0.35-0.70		
Soil Texture			
Rural and suburban areas <sup>b</sup>	Sandy	Clay and silt	
	loam	loam	Clay
Woodland			
flat (0-5% slope)	0.10	0.30	0.40
rolling (5-10% slope)	0.25	0.35	0.50
hilly (10-30% slope)	0.30	0.50	0.60
Pasture and Lawns			
flat	0.10	0.30	0.40
rolling	0.16	0.36	0.55
hilly	0.22	0.42	0.60
Cultivated or			
No Plant Cover			
flat	0.30	0.50	0.60
rolling	0.40	0.60	0.70
hilly	0.52	0.72	0.82

(請接背面)

99 年公務人員高等考試三級考試試題 代號：38670

全一張  
(背面)

類 科：景觀  
科 目：景觀工程

- 四、現有基地擬闢建成停車場，有約 1/2 範圍為填方，1/2 範圍為挖方，填方與挖方區域各有數棵值得保留之大樹，請分別就(一)整地計畫階段與(二)施工過程階段，說明該注意那些重點？以確保大樹之存活。(20 分)
- 五、試以局部剖面圖標示屋頂綠化之細部設計，內容至少應包括：(一)防水設施、(5 分)  
(二)排水設施、(5 分)(三)土壤與植栽(包含中小喬木)基床。(10 分)