

光華高工 106 年 電機電子群資電類

四技二專統一入學測驗 (專二) 數位邏輯 試題分析表

教科書名	題目內容概述	出版社			命題資料來源	難易度			教學方向與建議
		認知層次	知	理		應	困	適	
題號		識	解	用		難	中	易	
1	脈波信號的概念	✓			CH1-3 邏輯準位及脈波準位			✓	統測題目趨向於基本的觀念題以及應用，在課程中必須要把基礎觀念穩定扎，才能過因應未來的統測題型。
2	數字表示法之互換			✓	CH2 數目系統			✓	
3	互斥反或閘及反閘的應用			✓	CH3 基本邏輯閘		✓		
4	各邏輯閘的真值表應用		✓		CH3 基本邏輯閘		✓		
5	解碼器的應用			✓	CH6 組合邏輯電路之設計及應用		✓		
6	非同步計數器的頻率運算			✓	CH8 循序邏輯電路之設計及應用		✓		
7	同步計數器的判斷		✓		C8-5 同步計數器的分析	✓			
8	正反器與非同步計數器的應用			✓	CH8 循序邏輯電路之設計及應用	✓			
9	計數器的頻率辨別	✓			CH8 循序邏輯電路之設計及應用		✓		
10	邏輯準位及脈波準位的應用		✓		CH1-3 邏輯準位及脈波準位			✓	

光華高工 106 年 電機電子群資電類

四技二專統一入學測驗 (專二) 數位邏輯實習 試題分析表

教科書名	數位邏輯實習	出版社			台科大			教學方向與建議	
		認知層次	知	理	應	難	適		容
題號	題目內容概述	識	解	用	命題資料來源	困	適	容	
11	電器火災處置		✓		工業安全	✓			本屆統測題目知識、理解與應用題目並重，之後課程教學除了基本知識與觀念的理解外，亦要著重電路的整合應用與分析。
12	實驗儀器特性與使用方法	✓			儀器使用	✓			
13	反互斥或閘與互斥或閘之特性運用與交替			✓	CH3 基本邏輯閘與真值表	✓			
14	環狀計數器搭配比較器之應用電路分析			✓	CH9 循序邏輯應用	✓			
15	四位元加法器 IC 接腳數判斷	✓			CH6 組合邏輯應用	✓			
16	四位加減法器應用電路之輸出入判斷與計算		✓		CH6 組合邏輯應用	✓			
17	3 對 8 解碼器應用電路之輸出入判斷	✓			CH6 組合邏輯應用	✓			
18	列出 4 對 1 多工器組成之邏輯電路輸出函數		✓		CH6 組合邏輯應用	✓			
19	利用兩輸入 NOR 閘完成某一布林函數式所需之最少個數分析			✓	CH4 布林代數與笛摩根定理	✓			
20	環狀計數器搭配七段顯示器之應用電路分析			✓	CH9 循序邏輯應用	✓			