

# 國立臺北科技大學

## 九十五學年度土木與防災研究所碩士在職專班入學考試

### 甲組：工程材料 試題

填 准 考 證 號 碼

第一頁 共一頁

--	--	--	--	--	--	--

#### 注意事項：

1. 本試題共【四】題，配分共 100 分。
2. 請按順序標明題號作答，不必抄題。
3. 全部答案均須答在試卷答案欄內，否則不予計分。

一、如以強度試驗了解水泥之品質，試依各種試驗方法分別就材料、試體形狀、試體製作方法，敘述之。(30%)

二、CNS 560「鋼筋混凝土用鋼筋」有關規定，於民國 94 年修訂公佈

1. 對於鋼筋符號之稱呼有所改變，例如竹節鋼筋原舊稱呼為 SD28 改為 SD280 之新稱呼，原因為何？(5%)

2. 竹節鋼筋之最大節距與標稱直徑有關，試寫出相關規定。(5%)

3. 竹節鋼筋之最小節高與標稱直徑有關，試寫出其相關規定。(5%)

4. 試述竹節鋼筋之最大節高與最小節高間之關係。(5%)

三、混凝土之抗張強度可用那些試驗方法，試分別敘述之。(20%)

四、下表為粗骨材及細骨材篩分析試驗秤重結果，試分別計算兩種材料之細度模數 F.M. (30%)

篩號及 尺寸	粗骨材(試樣重 10 公斤)			細骨材(試樣重 2 公斤)		
	各篩停留 重(克)	各篩停留 百分比(%)	各篩停留 累計百分 比(%)	各篩停留 重(克)	各篩停留 百分比(%)	各篩停留 累計百分 比(%)
3"	0					
1 1/2"	1000					
3/4"	4000					
3/8"	3000			0		
#4	1500			80		
#8	500			300		
#16	0			500		
#30	0			600		
#50	0			400		
#100	0			100		